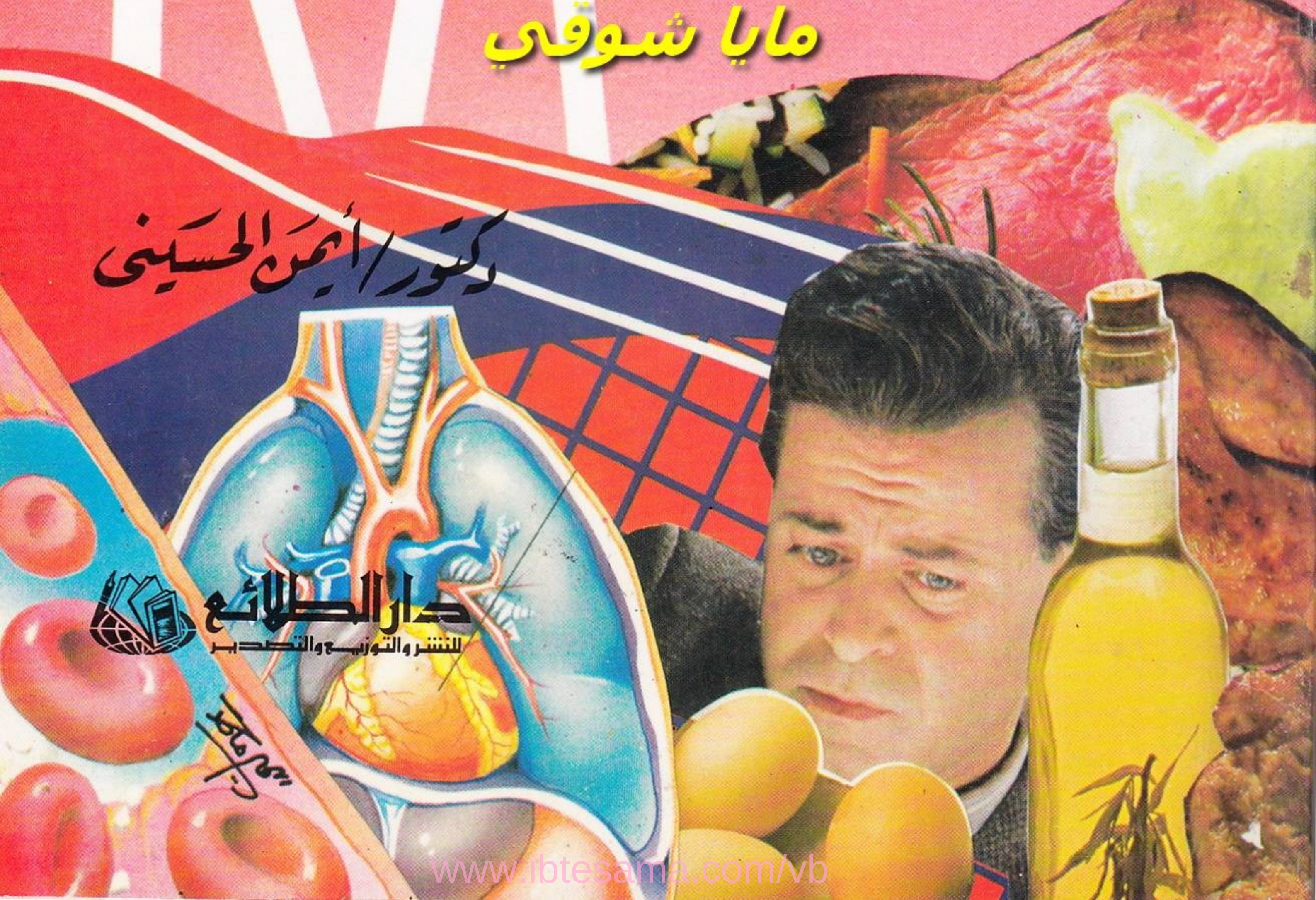
خطر يهدد صحتنا اسمه :

ارتفاع الكوليسترول

* برنامج غذائى متكامل لخفض مستوى الكوليستيرول !
* مختارات من الأعشاب للسكر والكوليستيرول !
* إلهم يأكلون السّمك فى بلاد القلوب السليمة !
* علاقة الدهون بالسرطانات وحصيات المرارة !
* الكوليستيرول والجنس .. هل هناك علاقة ؟!
* احترس من الهامبورجر واللحم الأحمر ..!
* الفرق بين السمن البلدى والزيت النباتى !
* ثلاثة ڤيتامينات توفر لك الحماية !

دكتور/ أيمن الحسينى



دار الطلائع
للنشر والتوزيع والتصدير

خطر يهدد صحتنا اسمه :

ارتفاع الكوليسترول

* برنامج غذائي متكامل لخفض مستوى الكوليسترول !
* مختارات من الأعشاب للسكر والكوليسترول !
* إنهم يأكلون السمك في بلاد القلوب السليمة !
* علاقة الدهون بالسرطانات وحصيات المرارة !
* الكوليسترول والجنس .. هل هناك علاقة ؟!
* احترس من الهامبورجر واللحم الأحمر ..!
* الفرق بين السمن البلدى والزيت النباتى !
* ثلاثة فيتامينات توفر لك الحماية !

دكتور / أيمن الحسينى

دار الطلائع
للنشر والتوزيع والتصدير
٥٩ شارع عبد الحكيم الرفاعي . ناصية امتداد مكرم عبيد
وسمور فرحات . مدينة نصر . القاهرة . فاكس ٢٤٨٠٤٨٣
تليفون ٢٤٧٩٨٦٣ / ٢٧٤٤٦٤٢

وكلاء التوزيع

السعودية

الدار البيضاء : ت : ٤٢٤٠٧٧٦٠ - فاكس : ٤٢٥١٦٢٤ - ص.ب : ٨٩٥٦٢ الرياض -
الرمز : ١١٦٩٢

المغرب

دار الاعتصام : 35/33 الممر الملكي - الأحباس - الدار البيضاء - ت: 85 42 30
فاكس: 39 45 44 02 212 00

الإمـــارات

دار الفضيلة : دبي - ديرة - ص.ب : ١٥٧٦٥ - ت : ٦٩٤٩٦٨ - فاكس : ٦٢١٢٧٦

البحـــريـــن

دار الحكمة ص.ب : ٢٣٨٧٥ - هاتف : ٣٣٦٠٣٢

الجماهيرية العربية الليبية

دار الفرجاني : ص.ب : ١٣٢ هاتف ٤٤٨٧٣ - ٦٠٤٤٣١ طرابلس : الجماهيرية العربية الليبية

فلسطين

مكتبة اليازجي : غزة شارع الوحدة - فاكس : ٨٦٧٠٩٩ - ت : ٨٦١٨٩٢

اليمن

مكتبة العاصرية للنشر والتوزيع : صنعاء - الخط الدائري الغربي
ص ب : ١٩٧٣٠ - ت : ٢٧٧١٦٨

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

إذا كنت تحب المأكولات الدسمة .. وتدخّن .. وتغضب .. وتثور .. ولا تتحرك كثيراً ، فاحترس لأنك فى خطر ..!!

وإذا كنت بالإضافة لذلك مريضاً بالسكر ، فأنت فى خطر أشد .!!

إن الحياة العصرية أوجدت كثيراً من العوامل الضارة بصحتنا وخاصة بصحة قلوبنا .

فارتفاع مستوى الكوليستيرول (الدهون) بالدم هو أحد هذه العوامل الخطرة، وأحد العلامات الصحية المميزة لأسلوب حياتنا العصرى ، والذى كان نتيجة إقبال الكثيرين منا على تناول الوجبات السريعة المجهّزة المعروفة بغناها بالدهون (مثل الهامبورجر وخلافه) والتى انتقل إلينا الكثير منها من دول الغرب المتحضر .. وكذلك الإفراط فى تناول الطعام عموماً وزيادة استهلاك اللحوم .

وإذا أضفنا إلى هذا العامل انتشار عادة التدخين ، وانتشار الإصابة ببعض الأمراض كارتفاع ضغط الدم ، ومرض السكر ، وما يتعرض له الكثيرون منا من ضغط نفسى متكرر بسبب السعى الزائد وراء جمع الأموال طلباً فى مزيد من الرفاهية ، لوجدنا أننا نتعرض بالفعل لكثير من العوامل الخطرة المهددة لصحتنا ، وهذا بالفعل ما تؤكده الإحصائيات فيما يتعلق بارتفاع نسبة الإصابة بالأزمات القلبية وتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .. ومن الغريب حدوث زيادة ملحوظة فى نسبة الإصابة بين الشباب !!

وفى هذا الكتاب نتناول بوضوح أحد هذه العوامل الخطرة وهو ارتفاع مستوى الكوليستيرول وتأثيره على صحتنا وخاصة صحة القلب والشرايين.

ونقدم كل ما يفيد فى الوقاية والعلاج من ارتفاع مستوى الكوليسيترول من حيث تنظيم الناحية الغذائية ، والاستفادة بالفوائد الصحية لبعض النباتات والأعشاب ، وممارسة الأنشطة الرياضية ، بالإضافة إلى برنامج غذائى منظم لمدة ٣٠ يوماً لخفض مستوى الكوليستيرول بناء على ما يراه بعض المتخصصين فى هذا المجال ، بالإضافة إلى توضيح لأنواع العقاقير الطبية الخافضة لمستوى الكوليستيرول وبيان أضرارها الجانبية .

وقد راعيت أن أركز على خطورة ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالنسبة لمريض السكر على وجه الخصوص ، باعتباره أكثر عرضة لحدوث هذا الارتفاع ، وأكثر قابلية لتأثيراته السيئة على القلب والشرايين .

وفقنا الله لما فيه الخير ..

مع تمنياتى بالصحة والسعادة .

المؤلف

دكتور/ ايمن الحسينى
اخصائى السمنة والسكر والروماتيزم
خبير التغذية والعلاج بالاعشاب
ت : ٥٩٧٦٤٢٨٠ - اسكندرية



سألونى عن الكوليستيرول

★ ما الكوليستيرول ؟

بساطة .. الكوليستيرول هو نوع من الدهون التى نأكلها ، وهو مفيد للجسم إذ يساعده فى القيام ببعض الوظائف الحيوية ، لكنه مضر كذلك إذا ارتفع مستواه عن المعدل الطبيعى له لفترة طويلة من الزمن إذ يمكن أن يتسبب ذلك فى متاعب ومضاعفات خطيرة ، وأهمها تصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، لكن ذلك فى الحقيقة لا يكفى للتعريف بالكوليستيرول ! .

ولذا أود أن أعرض عليكم توضيحاً لأنواع الدهون المختلفة وخصائص كل منها حتى نستطيع أن نميز بين النافع والضار منها ، وبالتالى نعرف كيف ننظم تناولنا للدهون .

★ القصة الكاملة للدهون الغذائية ..

– انظر فى مطبخك لتعرف ما تأكله !

إذا تأملت أنواع المأكولات الموجودة بمطبخك ، أو التى أمامك على مائدة الطعام ، لوجدت أن هناك عنصراً رئيسياً يدخل فى العديد من أنواع الأطعمة التى نتناولها ألا وهو الدهون .

فتجد أن الدهون **Fats** موجود فى صورة واضحة أمامك **visible fats** كالسمن والزبدة والقشدة ودهن اللحوم ، أو مختبئة بوفرة ضمن بعض الأطعمة كالحلويات والجاتوهات والمأكولات المسبّكة والمحمرة فى السمن **invisible fats** .. و يمكنك أن تلاحظ كذلك أن هذه الدهون بصفة عامة تأتى من مصدر حيوانى ، وهو النوع الغالب ، مثل السمن البلدى والقشدة والدهون الموجودة بالزبادى واللبن.. أو من مصدر نباتى كالزيوت

النباتية مثل زيت الذرة وعباد الشمس والزيوت ومثل الدهون الموجودة بالنقل والمكسرات كالبندق واللوز والجوز والفول السودانى .

وهذه الدهون بصفة عامة تتركب من وحدات أساسية تسمى بالأحماض الدهنية fatty acids إلا أنها تختلف فيما بينها من حيث التركيب الكيميائى والخواص الطبيعية ، وهذا يجعلها تختلف كذلك فى مفعولها داخل الجسم ، فبعضها يكون ضاراً وبعضها قد يكون نافعاً .

فنجد أن الأحماض الدهنية تتركب بصفة عامة من سلسلة من ذرات الكربون C محاطة عن الجانبين بذرات هيدروجين H ، لكنه فى بعض الأنواع نجد أن هناك عدداً ناقصاً من ذرات الهيدروجين ، أى نجد أن بعض ذرات الكربون لا يحيط بها أو يتشابك معها ذرات هيدروجين ، وهذه النوعية من الأحماض الدهنية تسمى بالأحماض الدهنية غير المشبعة unsaturated fatty acids وهذه الأحماض الدهنية غير المشبعة قد ينقصها ذرة واحدة من الهيدروجين فتسمى فى هذه الحالة بالأحماض الدهنية أحادية اللاتشبُّع monounsaturated fatty acids ، وقد ينقصها عدد أكثر من ذلك من ذرات الهيدروجين فتسمى فى هذه الحالة بالأحماض الدهنية متعددة اللاتشبع nsaturated fatty polyu acids .

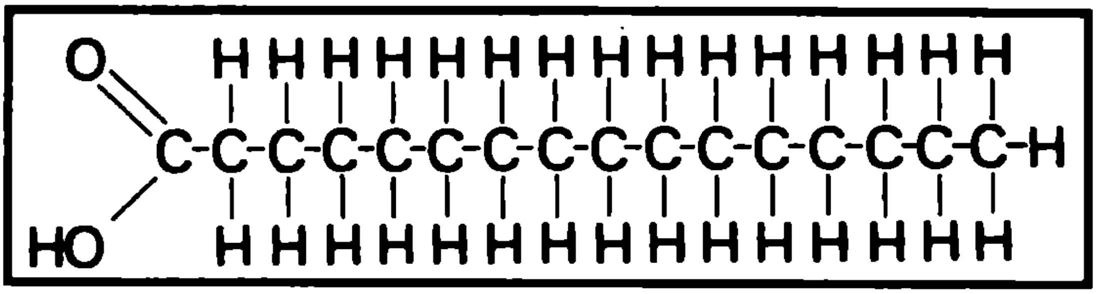
أما الأحماض الدهنية الكاملة ، أى التى تتشابك فيها ذرات الهيدروجين على الجانبين مع ذرات الكربون فتسمى بالأحماض الدهنية المُشبعة saturated fatty acids .

★ الفرق بين السمن البلدي والزيت النباتي :

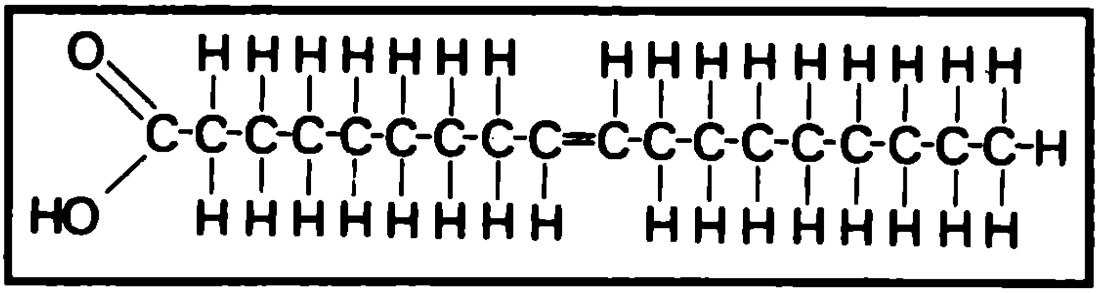
وإذا طبقنا هذا التركيب الكيميائى على ما بين أيدينا من دهون لاتضح لنا أن الدهون الحيوانية تتركب أغلبها من أحماض دهنية مشبعة ، مثل السمن البلدى ، بينما تتركب أغلب الدهون النباتية ، مثل زيت الذرة ، من أحماض دهنية غير مشبعة . وهذا التركيب الكيميائى المختلف

بين أنواع الدهون يفسر لنا ظاهرة أخرى ، وهى تماسك أغلب الدهون الحيوانية فى درجات الحرارة العادية ، مثل علب السمن وقطع الزبدة وذلك نتيجة لتشبعها ، بينما نجد أن أغلب الدهون النباتية تكون فى صورة سائلة فى درجات الحرارة العادية مثل زيت الذرة أو الزيتون أو الزيوت عموماً .

هذا ويوضح لك الشكلان التاليان المقصود بتشبع ولا تشبع الأحماض الدهنية .. ففى شكل (١) يظهر التركيب الكيميائى لحمض البلميتيك **palmitic acid** وهو من الأحماض المشبعة .. وفى شكل (٢) يظهر التركيب الكيميائى لحمض الأوليك **oleic acid** وهو من الأحماض الدهنية غير المشبعة .



شكل (١) حمض البلميتيك



شكل (٢) حمض الأوليك

الدهون التي يحملها تيار الدم Blood lipids :

ويعتبر الكوليستيرول **cholesterol** هو أهم أنواع الدهون التى يحملها تيار الدم ، والذى نهتم نحن الأطباء بالكشف عن مستواه بالدم فى حالات معينة .

وهناك نوع آخر يعتبر أقل أهمية من الكوليستيرول بالنسبة لما يسببه

من متاعب صحية ويسمى ترايجليسيرايدز **triglycerides** وللكشف عنه أهمية خاصة بالنسبة لمرضى السكر .

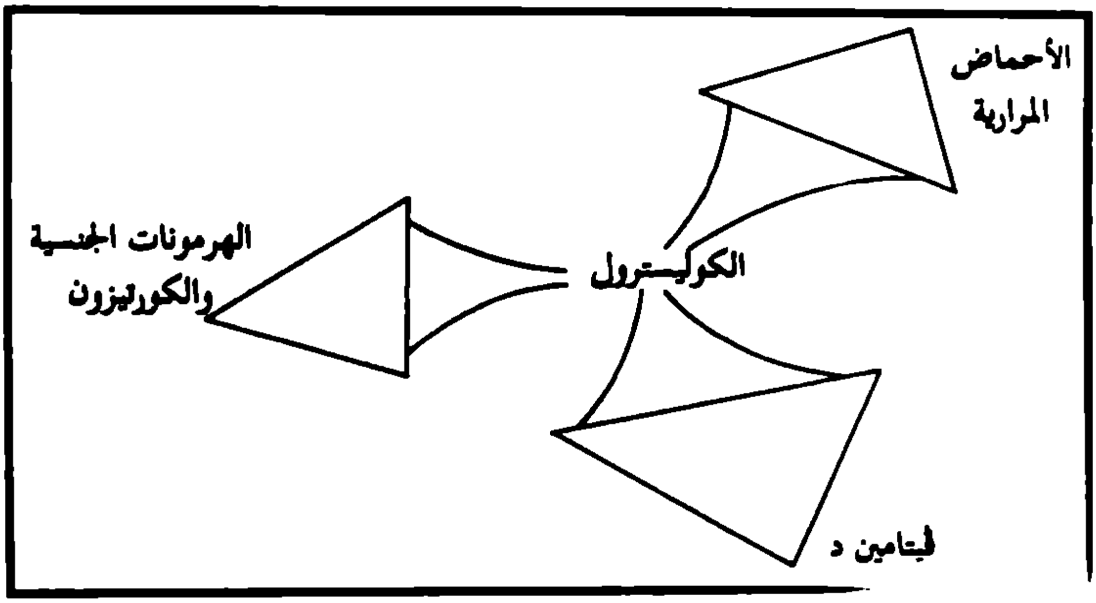
- من أين يأتى الكوليستيرول ؟

ويأتى الكوليستيرول من المنتجات الحيوانية فقط ، أى أنه يتبع فصيلة الدهون المشبعة ، فهو يتوفر فى اللحوم السمينة والسمن البلدى والقشدة ويعتبر صفار البيض أغنى مصادره ، وما لا يعرفه البعض منا أن الكوليستيرول يوجد كذلك في الجسم أصلاً بقدر محدد ، حيث يصنّعه الكبد ، وهذا المقدار الذى يصنّع فى الكبد يتماشى عكسياً مع مقدار ما نتناوله من الكوليستيرول من خلال الطعام ، وهذا بمعنى أنه إذا زاد دخول الكوليستيرول للجسم من خلال الطعام انخفضت كمية الكوليستيرول التى يصنعها الكبد، والعكس صحيح .

- فوائد الكوليستيرول :

ومالا يعرفه البعض منا كذلك أن الكوليستيرول له فوائد مهمة للجسم، بدليل أن الكبد يصنعه لنا ، فيدخل الكوليستيرول فى بناء جدار الخلية ، ويعتبر مادة ضرورية لقيام خلايا الجسم بوظائفها الحيوية ، وهو يتركز فى الأنسجة العصبية أكثر من غيرها ، ويلعب دوراً مهماً فى توصيل الذبذبات الكهربية والإشارات التى يصدرها المخ فيما بين هذه الخلايا العصبية .

كما يعتبر الكوليستيرول مادة ضرورية لإنتاج الهرمونات من الغدد الجنسية (الخصيتان والمبيضان) وإنتاج الكورتيزون الداخلى من الغدة الكظرية (فوق الكلية) .. ويساعد كذلك فى إنتاج أحماض العصارة المرارية **bile acids** الضرورية لهضم الطعام ،كما يحتاج الجسم للدهون عموماً كمصدر مركز للطاقة ، وكمذيب لبعض الفيتامينات وهى «ا» و«د» و«هـ» و«ك» .



فوائد الكوليستيرول للجسم

- **الترايجليسيرايدز :**

أما هذا النوع الآخر من الدهون فيأتى من الدهون الحيوانية والنباتية كذلك . ويعتبر ذا خطورة محددة ،بالنسبة للكوليستيرول ، إذا ما ارتفع مستواه بالدم إذ يمكن أن يساعد إلى حد ما فى حدوث الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

ولهذا النوع من الدهون أهمية خاصة بالنسبة لمرضى السكر ، لأنه فى حالة إهمال السيطرة على مستوى السكر بالدم وارتفاعه لفترة طويلة ، فإن مستوى الترايجليسيرايدز يرتفع كذلك ، كما يرفع مستوى الكوليستيرول ، وبذلك تزيد فرصة حدوث الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية . وبناء على ذلك فإذا كان الأشخاص غير المصابين بمرض السكر عليهم أن يحذروا من ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، فإن مرضى السكر عليهم كذلك أن يحذروا من ارتفاع مستوى الترايجليسيرايدز ، وأن يهمتوا بقياس مستواه بالدم ، كما يهتمون بقياس مستوى الكوليستيرول .

وكما يتعرض مريض السكر لارتفاع مستوى الترايجليسيرايدز فإن الإفراط فى تناول السكر الأبيض يمكن أن يؤدى كذلك لرفع مستوى هذا النوع من الدهون .. ولذا فإنه يجب الإقلال من تناوله إلى أقصى درجة .

★ كيف تمضي الدهون مع تيار الدم ؟

لعلك لاحظت أن الدهون المتبقية بالأطباق لا تذوب فى الماء ، وبالتالى فإنها تحتاج لبعض المجهود أو السوائل الخاصة لإزالتها

إذن فكيف يحمل تيار الدم معه ما نأكله من دهون ؟

فى الحقيقة أن الكوليستيرول والدهون عامة لا تذوب فى الماء بطبيعتها، ولذا فإن هذه الدهون تتحد مع جزء من المواد البروتينية لتحملها معها خلال تيار الدم مكونة بذلك جزيئات قابلة للذوبان فى الماء ، وتسمى فى هذه الحالة : البروتينات الدهنية **lipoproteins** .

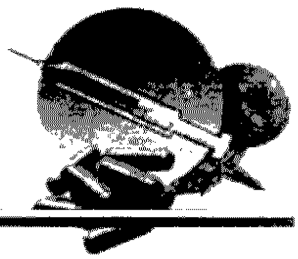
★ هناك كوليستيرول ضار وآخر مفيد !!

ووفقاً للخواص الطبيعية لهذه البروتينات الدهنية ، فإنها تُقسم إلى ثلاثة أنواع رئيسية ، وهى :

- **نوع مرتفع الكثافة HDL .**
- **نوع منخفض الكثافة LDL .**
- **نوع منخفض الكثافة جداً VLDL .**

وقد وجد الباحثون أن هذه الأنواع الثلاثة تختلف فى تأثيرها ، فقد اتضح أن الكوليستيرول من النوع مرتفع الكثافة **HDL** له مفعول عكسى تقريباً بالنسبة للنوع منخفض الكثافة **LDL** ، فالنوع المنخفض الكثافة هو الذى يميل للالتصاق بجدران الشرايين مسبباً الإصابة بتصلب الشرايين ، أما النوع المرتفع الكثافة فإنه يقاوم التصاق النوع المنخفض الكثافة بجدران الشرايين ويقلل من مستواه بالدم ، أى يقاوم تصلب الشرايين .

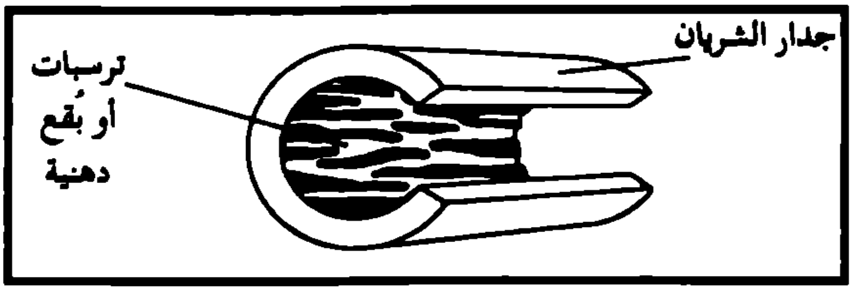
وبناء على ذلك ، فإنه يمكننا أن نقول إن هناك نوعين من الكوليستيرول : نوع ضار وهو النوع منخفض الكثافة **LDL** ونوع نافع وهو النوع مرتفع الكثافة **HDL** .



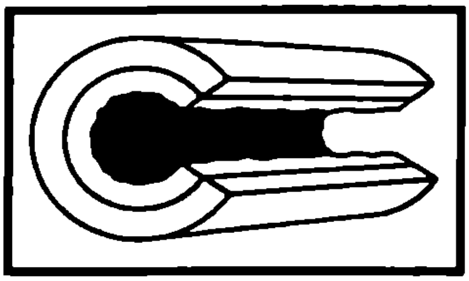
★ اضرار الكوليستيرول :

والسؤال الآن : لماذا يُتهم الكوليستيرول بالذات دون غيره من الدهون بأنه يسبب المتاعب فيما يختص بصحة القلب والشرايين ؟

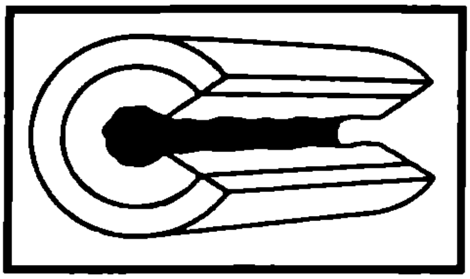
هذا فى الحقيقة يرجع إلى طبيعة شكل جزيئات الكوليستيرول المحمولة بالدم .. فلو تأملنا شكلها تحت الميكروسكوب لوجدناها شبيهة إلى حد كبير بالإبر الصغيرة الحادة . وبالتالى فإنه يمكنها أن تلتصق بسهولة ، بالنسبة لغيرها من الدهون ، بجدران الشرايين وبالتالى فإنه مع ارتفاع مستوى الكوليستيرول لفترات طويلة تزيد فرصة حدوث هذا الالتصاق والذى يؤدى إلى تهيّج جدار الشرايين وضيق مجراه الداخلى مما يؤدى للإصابة بتصلب الشرايين ، وقد وجد أن الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب فى مقدمة الشرايين التى تتعرض لهذا الأذى وتبعاً لذلك لايصل لعضلة القلب قدر كافٍ من الدم فتحدث الحالة المرضية التى نسميها بالذبحة الصدرية **angina pectoris** أو قصور الشريان التاجى **coronany artery insufficiency** وقد وجد أن الكوليستيرول منخفض الكثافة **LDL** هو المسئول عن بدء الإصابة بتصلب الشرايين والذى يبدأ بتكوين بقعة دهنية صلبة **athersoclerotic plaque** على جدران الشرايين ، ثم يليها حدوث بقع أو ترسبات دهنية أخرى مما يتسبب فى ضيق مجرى الشريان وضعف مرونته أى يصبح ناشفاً أو متصلباً على عكس طبيعته المرنة .. وهذا ما توضحه لك الأشكال التالية :



(١)



(٢) زيادة الترسبات الدهنية وحدوث ضيق بمجرى الشريان



(٣) درجة متقدمة من تصلب الشرايين يظهر فيها الضيق الواضح بمجرى الشريان بسبب زيادة الترسبات الدهنية به

لا تتهموا الكوليستيرول وَحْدَه !!

وإذا كنا نقول إن ارتفاع الكوليستيرول بالدم لفترات طويلة والذى ينشأ غالباً بسبب الإفراط فى تناول الدهون الحيوانية يمكن أن يؤدى للإصابة بتصلب الشرايين وبالتالي لحالة الذبحة الصدرية ، إلا أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول وحده لا يعد السبب الوحيد وراء هذه الإصابة ، إذ أنه فى أغلب الأحيان يكون هناك عدة عوامل مساعدة على حدوث تصلب الشرايين ومن أهمها ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، وهذه العوامل يمكن حصرها على النحو التالى :

- ارتفاع مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم
- الإفراط فى التدخين .
- مرض السكر (فى حالة إهمال العناية به) .
- ارتفاع ضغط الدم .
- زيادة وزن الجسم (السمنة) .
- وجود الاستعداد الوراثى (وجود ما يشير إلى انتشار الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ضمن أفراد العائلة) .
- الخمول أو نقص النشاط والحركة .
- الضغط النفسى .
- نوع الجنس : فالرجال أكثر عرضة للإصابة من النساء قبل سن اليأس ، ثم تتساوى النسبة تقريباً بين الرجال والنساء بعد سن اليأس (من ٤٥ - ٥٥ سنة تقريباً) .
- مرض النقرس أو داء الملوك (فى حالة إهمال العناية به وارتفاع مستوى حمض البوليك بالدم لفترة طويلة)

– مرض ضعف نشاط الغدة الدرقية (المكسيديما) .

– الإفراط فى تناول السكر (السكروز) .

★ المأكولات الغنية بالكوليستيرول

صفار البيض – الكافيار – الزبدة – السجق – القشدة – الكلاوى– السمن البلدى – اللحم الأحمر (خاصة لحم الضأن) – الجبن الدسم – الكبد – اللبن الدسم – الجندفلى – القلوب – الاستاكوزا – اللسان – السالمون – القوانص وأكباد الطيور – الجمبرى – الماكريل – الكابوريا .

* إذن .. ما هو الضار وما هو النافع من الدهون؟

إن استهلاكنا من الدهون عامة يبلغ يومياً حوالى ٤٠ ٪ فى المتوسط من إجمالى السعرات الحرارية التى نحصل عليها من الطعام والتى يشارك فى إمدادنا بها عنصرا الغذاء الآخران وهما البروتينات والكربوهيدرات (والنشويات والسكريات) .

وهذه الدهون التى نتناولها ثلاثة أصناف ، كما سبق التوضيح ، وهى:

– دهون مشبعة **saturated** .

– دهون أحادية اللاتشبع **mono - unsaturated** .

– دهون متعددة اللاتشبع **poly - unsaturated** .

والدهون المشبعة هى التى توجد فى كل الأطعمة ذات المصدر الحيوانى ، مثل اللحوم الحمراء والكبد والكلاوى واللبن الدسم ومنتجاته .. وهى نفس الأطعمة الغنية بالكوليستيرول . كما توجد الدهون المشبعة فى نسبة محدودة من المصادر النباتية مثل زيت جوز الهند وزبدة الكاكاو والشيكولاته وزيت البلح (النخيل) .

أما الدهون غير المشبعة فهى توجد فى الزيوت النباتية وزيت الأسماك ، وتوجد الزيوت متعددة التشبع فى الزيوت النباتية مثل زيوت عباد الشمس

والذرة وفول الصويا والقمح ، وتوجد الدهون أحادية اللاتشبع فى الزيوت النباتية مثل زيوت الزيتون واللوز والافوكادو .

وللعمل على تنظيم تناول الدهون والوقاية من ارتفاع مستوى الكوليستيرول يجب الالتزام بالتالى :

- خفض تناول الدهون المشبعة إلى أقصى درجة .
- زيادة الاعتماد على الدهون غير المشبعة ، أى الزيوت النباتية وزيت السمك ، حيث أنها تعمل على مقاومة ارتفاع مستوى الكوليسترول بالدم وخفض تأثيره الضار على الشرايين و وذلك ينطبق على كل من الدهون أحادية اللاتشبع والدهون متعددة اللاتشبع . لكنه ليس معنى ذلك أن يحدث إفراط فى تناول هذه النوعية من الدهون حيث أن ذلك يتسبب فى زيادة وزن الجسم ، وإنما المطلوب هو الاعتدال فى تناولها .

هذا وتشير دراسة أمريكية حديثة إلى أن الدهون أحادية اللاتشبع (مثل زيت الزيتون) تتفوق على الدهون متعددة اللاتشبع (مثل زيت الذرة) فى مقاومة ارتفاع مستوى الكوليستيرول والوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين .

- يجب عند تناول المنتجات الحيوانية بوجه عام العمل على تقليل كمية مابها من دهون مشبعة وذلك مثلاً بالحرص على إزالة الدهن الظاهر من اللحم الأحمر ، وجلد الطيور ، والقشدة المترسبة على سطح اللبن أو كوب الزبادى .
- ولابد كذلك من الحذر من الدهن المختبئ فى بعض المأكولات فمثلاً يحتوى صفار البيض على نسبة كبيرة من الكوليستيرول رغم أنه يبدو لنا خالياً من أى دهون ..

كما يجب الإقلال من تناول المأكولات المحمرة أو المقلية فى السمن أو الزيت مثل البطاطس المحمرة (الشيبسى) .. فمثلاً تحتوى

عشرة أصابع من البطاطس المحمرة على ما يعادل حوالى ملعقة صغيرة من الدهون .

- يفضل دائماً تناول اللحوم البيضاء (لحم الطيور والأسماك) عن اللحوم الحمراء (مثل لحم الضأن أو البقر) لاحتوائهما على نسبة أقل من الكوليستيرول .
- استخدام الزيوت النباتية فى الطبخ وإعداد المأكولات بدلاً من الدهون الحيوانية (أى السمن البلدى أو الزبدة) .

***قياس مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم :**

إذا كنت بديناً أو مريضا بالسكر أو مريضاً بتصلب الشرايين (أو الذبحة الصدرية) فيجب أن تهتم باختبار مستوى الدهون بالدم ، وحتى إذا كنت سليماً تماماً فمن الأفضل أن تجرى هذا الاختبار . كاختبار روتينى بعد سن الأربعين .. أو إذا كنت تتبع برنامجاً أو علاجاً معيناً لخفض مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم فيجب أن يجرى هذا القياس أكثر من مرة على مدى بضعة أشهر لاختبار مدى كفاءته .

ويجرى هذا الاختبار بأخذ عينة من الدم **blood sample** أثناء الصيام (أى بدون تناول أى طعام لمدة ١٤ ساعة سابقة)

ويمكن من خلال هذه العينة قياس أربع قيم للدهون ، وهى :

- قيمة الكوليستيرول عموماً .
- قيمة البروتينات الدهنية مرتفعة الكثافة **HDL** .
- قيمة البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة **LDL** .
- قيمة الترايجليسيرايدز .

★ تقييم نتائج القياس :

نتـائج سليـمـة تمامـاً : فى هذه الحـالة يجب أن يكون مـسـتـوى الكوليستيرول أقل من ٢٠٠ مجم ٪ .. وأن يكون هناك مستوى منخفض

نسبياً من البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة LDL ، فيجب أن يكون أقل من ١٣٠ مجم ٪ ، وأن يكون هناك مستوى طبيعى أو مرتفع نسبياً من البروتينات الدهنية المرتفعة الكثافة HDL فيكون حوالى ٣٥ مجم٪ .

أما مستوى الترايجليسيرايدز فيجب أن يكون أقل من ٢٥٠ مجم٪ . بمثل هذه النتائج يستبعد عامل الدهون كأحد العوامل المساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

نتائج سليمة ولكن تحتاج بعض التعديل :

فى هذه الحالة يرتفع مستوى الكوليستيرول لأكثر من ٢٠٠ مجم ٪ لكنه لا يزال أقل من ٢٤٠ مجم ٪ إذ تمثل هذه القيمة الثانية الحد الأقصى الطبيعى له .

وفى هذه الحالة التى نسميها حالة حرجة borderline case فإنه يجب على الشخص أن يبدأ بسرعة فى تنظيم تناول الدهون واتباع برنامجي رياضى للمساعدة على خفض الكوليستيرول .

نتائج غير سليمة وتحتاج لعلاج :

أما ارتفاع مستوى الكوليستيرول لأكثر من ٢٤٠ مجم ٪ فإنه يعنى وجود خطورة على صحة الشخص ، ولذا تحتاج هذه الحالات إلى الالتزام بنظام علاجي دوائى لخفض الكوليستيرول إلى جانب تنظيم تناول الدهون وممارسة الأنشطة الرياضية .

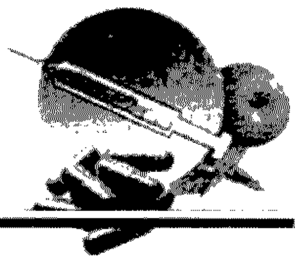
★ الخلاصة :

* الكوليستيرول هو نوع من الدهون له فوائده ، لكنه إذا زاد مستواه بالدم عن الحد الطبيعى أصبح يشكل خطورة على صحة القلب والشرايين حيث يساعد فى هذه الحالة على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

* للوقاية والعلاج من ارتفاع الكوليستيرول يجب الإقلال إلى أقصى درجة من تناول الدهون الحيوانية لغناها بالكوليستيرول ، ومحاولة الاعتماد على تناول الدهون النباتية بدلاً منها .
* لكي تحافظ تماماً على صحة شرايينك وتستبعد خطورة الدهون كعامل مساعد على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية يجب أن يقل مستوى الكوليستيرول بالدم عن ٢٠٠ مجم ٪ .

أما وجود الكوليستيرول بنسبة فيما بين ٢٠٠ إلى ٢٤٠ ٪ فلا يزال يعتبر طبيعياً لكنه يمثل حالة حرجة تستدعى ضرورة تنظيم تناول الدهون وممارسة بعض الأنشطة الرياضية .

أما ارتفاع مستوى الكوليستيرول عن ٢٤٠ ٪ فإنه يعنى وجود نسبة مرتفعة تفوق الحد الطبيعى وهذا يستدعى ضرورة الالتزام بنظام غذائى ودوائى لخفض مستوى الكوليستيرول .



أضرار ارتفاع الكوليستيرول وخطورته علي مريض السكر

★ أمراض الغرب القادمة إلينا !!

إن ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، أو بمعنى أكثر شمولاً اضطراب تمثيل الدهون ، من السمات البارزة للمجتمعات الغربية ، خاصة الولايات المتحدة ولذا فإن هذا الخلل يرتبط دائماً بما يسمى بأمراض الغرب **western diseases** حيث يعد هذا العامل الخطير الناتج من الإفراط فى تناول الدهون بين المجتمعات الغربية بسبب كثرة الاعتماد على تناول اللحوم والمأكولات المجهّزة الغنية بالدهون هو السبب الرئيسى وراء انتشار الإصابة بأمراض الشرايين والذبحة الصدرية بين أفراد المجتمع الغربى .

والحقيقة أن تصلب الشرايين (أو الذبحة الصدرية) ليس هو الخطر الوحيد الناتج عن الإفراط فى تناول الدهون وارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، إذ يمكن أن يتسبب ذلك فى متاعب صحية أخرى كالإصابة بالبدانة وحصيات المرارة وبعض أنواع معينة من السرطانات .

ومن الواضح فى مجتمعنا الشرقى الحالى انتقال بعض العادات الغذائية الغربية ، وخاصة الإقبال الكبير على تناول الوجبات السريعة المجهّزة (مثل الهامبورجر والبيتزا والسجق والبطاطس المحمرة فى الزيت أو السمن وغير ذلك) فبالإضافة إلى احتواء مثل هذه الأطعمة على نسبة مرتفعة من الدهون خاصة الأنواع الحيوانية منها ، فهى تفتقر كذلك إلى الألياف الغذائية وتنخفض قيمتها الغذائية بوجه عام .. وهذا فى الحقيقة يجعلنا أكثر عرضة لارتفاع مستوى الدهون وبالتالى للإصابة بالمتاعب الصحية الناتجة عن ذلك ، على غرار الدول الغربية .

ولذا لابد أن نتنبه لهذا الخطر ، وألا يأخذ كل ما هو غربى على أنه متحضر ومتطور !!

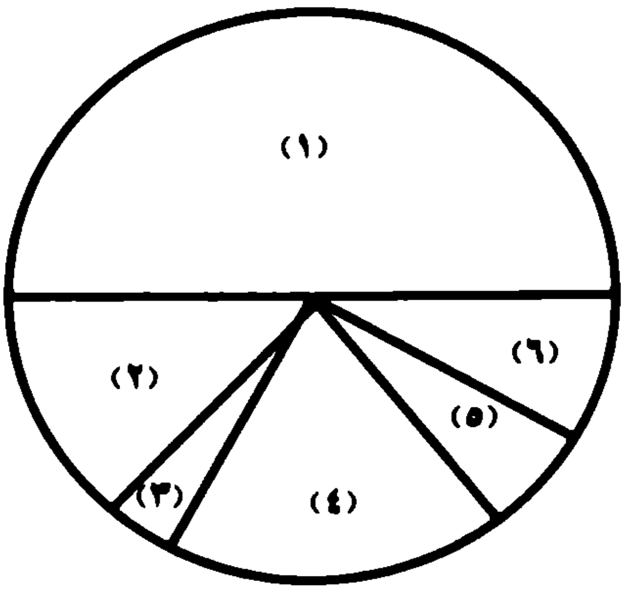
وذلك علماً بأن العديد من مأكولاتنا الشرقية يشيد بها علماء التغذية فى الغرب ويعتبرونها من أفضل الأغذية الصحية لاحتوائها عموماً على قدر مرتفع من الألياف الغذائية .

وقبل أن نتطرق لموضوع تنظيم الغذاء حفاظاً على الصحة العامة ووقاية من خطر ارتفاع الدهون ، نتناول أولاً هذه الأضرار الصحية المختلفة التى يمكن أن تحدث بسبب ارتفاع مستوى الدهون ، وخطورة ارتفاع مستوى الدهون بالدم على مريض السكر بوجه خاص .

★ الدهون والذبحة الصدرية :

- الدهون القاتلة !

تذكر إحصائية بريطانية حديثة أن حوالى ٣٥ ألف رجل ، قبل سن التقاعد ، يموتون يومياً بسبب تصلب الشرايين والذبحة الصدرية (قصور الشريان التاجى) .. وتعتبر الوفاة بالذبحة الصدرية هى السبب الأول للوفيات بين المجتمع البريطانى إذ يمثل ذلك حوالى ٥٠ ٪ من إجمالى الوفيات - كما يتضح من الشكل التالى .



(١) الذبحة الصدرية ٥٠٪
(١) السرطان ١٨٪
(٢) أمراض الجهاز التنفسى ٢٪
(٣) الحوادث ١٢٪
(٤) مرض السكر ٣٠٪
(٥) أمراض أخرى ١٥٪

أهم أسباب الوفيات فى بريطانيا

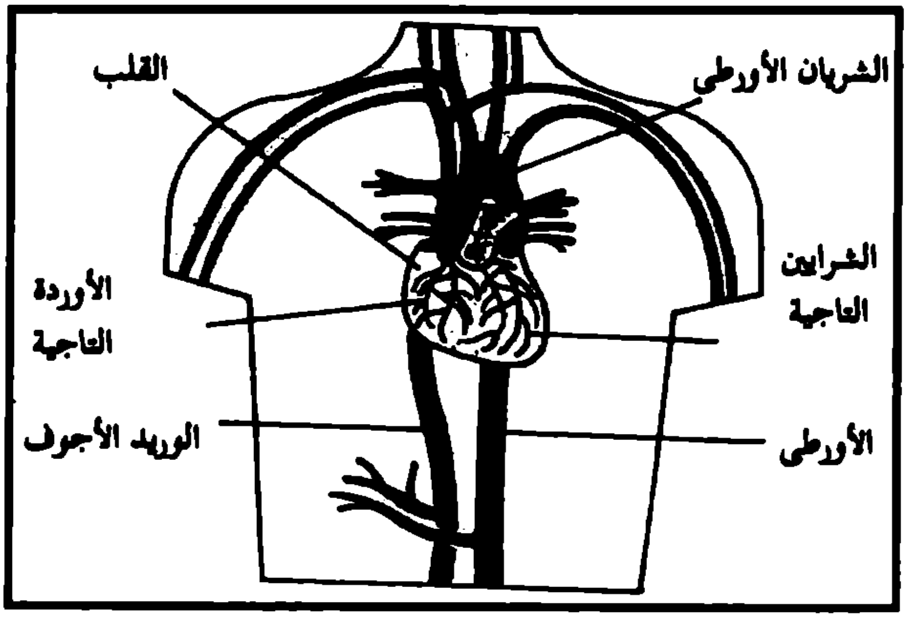
وتذكر إحصائية أمريكية حديثة أنه إذا انخفض مستوى الكوليستيرول بالدم بين الشعب الأمريكى بحوالى ٢٥٪ أمكن تقليل نسبة الإصابة بالذبحة الصدرية إلى حوالى ٥٠٪ ، والتى تعد من أهم أسباب الوفيات بين الشعب الأمريكى .

وتبعاً لذلك .. فإن جميع الهيئات الصحية فى دول الغرب ، كالولايات المتحدة وبريطانيا ، صارت تحذر بشدة من هذا الخطر الكامن فى الإفراط فى تناول الدهون ، محاولة تغيير بعض العادات الغذائية السيئة لأجل الحفاظ على صحة وحياة المواطنين ، وهذا ما يجب أن نلتزم به كذلك .

وقد سبق توضيح كيفية حدوث الإصابة بتصلب الشرايين ، وفيما يلى توضيح للأعراض والمضاعفات الناتجة عن ذلك .

- كيفية حدوث الذبحة الصدرية وأعراضها :

يغذى عضلة القلب ثلاثة شرايين رئيسية تسمى الشرايين التاجية ، وهى تعتبر من أكثر شرايين الجسم عرضة للإصابة بالتصلب بسبب ترسيب الدهون بداخلها . فإذا حدث ذلك ضاق مجرى الدم بهذه الشرايين وبالتالى انخفضت كمية الدم المغذية لعضلة القلب . ولا يظهر تأثير ذلك فى حالة السكون أو القعود أو القيام بحركات عادية بطيئة ، لكن عندما يقوم الفرد المصاب بهذا التصلب بعمل مجهود عضلى شاق نسبياً مثل صعود السلم أوالجرى أو المشى لمسافات طويلة فإن عضلة القلب فى مثل هذه الحالات ، ونظراً لعدم إمكانية حصولها على قدر كافٍ من الدم ، لا تستطيع مواكبة هذا الجهد ، ويعبر عن ذلك انبعاث ألم بمنتصف الصدر وهو ما يسمى الذبحة الصدرية



مكان الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب

ولهذا الألم مواصفات خاصة تميزه عن أى ألم آخر مثل :

- انبعاثه أثناء المجهود العضلى وزواله بمجرد الراحة .
- استمراره لبضع دقائق فقط .
- قد ينتشر إلى الذراع الأيسر أو ربما إلى كلا الذراعين - يشعر به المريض فى صورة مختلفة مثل إحساسه كأن شيئاً مطبقاً على صدره ، أو إحساسه به فى صورة حرقان ، أو قد يشعر به شديداً كأنه طعن سكين أو خنجر .

ويتأكد تشخيص هذه الحالة بعمل رسم القلب الكهربائى حيث يظهر به تغيرات معينة تبدو واضحة للطبيب .

ويعتمد علاج هذه الحالة أساساً على إعطاء عقاقير موسعة للشرايين التاجية .. بالإضافة إلى ما هو أهم من ذلك وهو العمل على تجنب العوامل التى أدت إلى هذه الإصابة مثل الامتناع عن التدخين والحد من تناول الدهون .

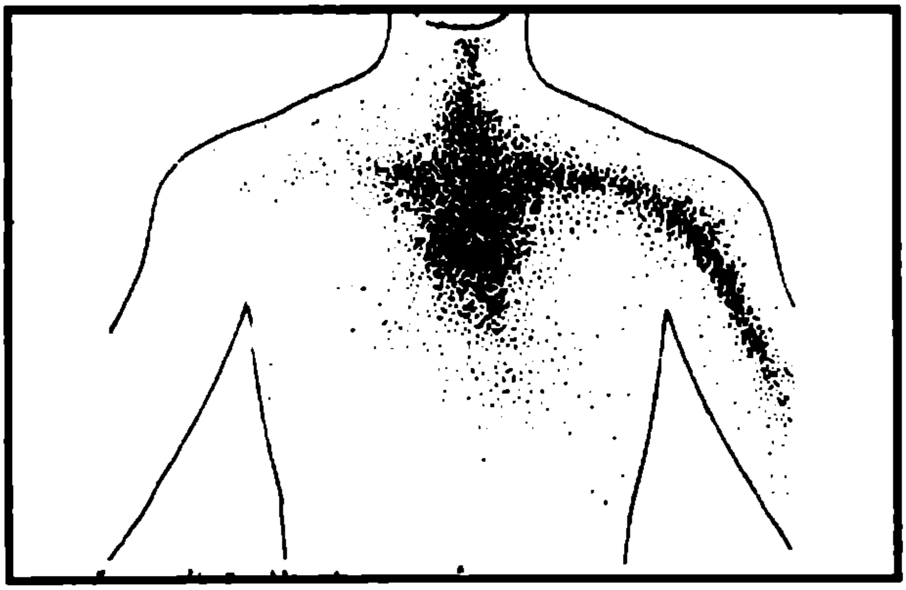
أما إذا أهمل علاج هذه الحالة واستمر المصاب على عاداته الصحية والغذائية السيئة قد تتطور الحالة ، وتحدث الإصابة بجلطة دموية تسد أحد الشرايين تماماً وبالتالى تتوقف تغذية القلب من خلال هذا الشريان

المصاب وهذه الحالة هى الجلطة القلبية والتى قد لا ينجو منها المصاب إذ يمكن أن يفقد حياته فى الحال .

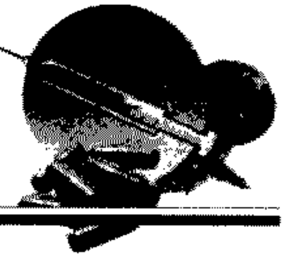
وتحدث هذه الجلطة عندما تتراكم بعض خلايا الدم مع بعضها البعض عند أحد الأجزاء الضيقة من الشريان المصاب بالتصلب وبالتالى فإنها تسد مجراه تماماً .

وتتميز هذه الحالة الخطرة بانبعاث ألم شديد مشابه لألم الذبحة الصدرية ، لكنه يستمر لمدة طويلة ولا يزول بالراحة أو بالأقراص الموسّعة للشرايين التاجية ، ويصحبه عرق غزير وضيق بالتنفس ، وهبوط بضغط الدم

ويحتاج علاجها لراحة تامة حيث يبقى المريض بوحدة العناية المركزة لمدة أسبوع إلى أسبوعين ، ويعالج خلال هذه المدة بمضادات التجلط والعقاقير المسكنة للألم .



موضع وانتشار ألم الذبحة الصدرية



الدهون والسِّمنة

تعتبر السمنة أو البدانة هى إحدى المضاعفات السيئة للإفراط فى تناول الطعام خاصة الدهون والنشويات ، حيث أن ما يزيد عن حاجة الجسم من الطعام يختزن به على هيئة شحوم ، هذا بصرف النظر عن الحالات القليلة التى تحدث فيها السمنة بسبب خلل هرمونى أو عامل وراثى .

ويُخزن هذا الدهن الزائد فى الجسم داخل خلايا خاصة هى الخلايا الدهنية .. وقد وجد أن السمنة تحدث إما بملء هذه الخلايا بالدهون أو بإضافة خلايا دهنية أخرى .. وقد وجد أن الشخص البدين يحتوى جسمه على قدر من الدهون يعادل ثلاث مرات بالنسبة للشخص النحيف، وأن عدد الخلايا الدهنية بجسم البدين يعادل كذلك حوالى ثلاث مرات عدد الخلايا الدهنية بجسم النحيف .

ولكن كيف تحدث الزيادة فى أعداد الخلايا الدهنية على مدار العمر ؟

لقد وجد أن الخلايا الدهنية تزداد فى العدد بسرعة خلال أول عام من العمر ثم تحدث الزيادة بصورة تدريجية بطيئة نسبياً ابتداء من نهاية العام الأول وحتى بلوغ سن الثلاثة عشر عاما .. وخلال فترة النضج التى تعقب هذه السن لا تحدث زيادة واضحة بأعداد الخلايا الدهنية ، لكنه لا يمكن القول كذلك بتوقف زيادة أعداد الخلايا الدهنية تماماً .

وتعتبر حالة السمنة من الحالات المرضية المزمنة التى كثيراً ما يصحبها بعض المتاعب الصحية الخطرة كارتفاع مستوى الدهون بالدم ، وارتفاع ضغط الدم وتكوين حصيات المرارة ، والإصابة بمرض السكر ، والإصابة بالنقرس ، كما تساعد السمنة بالإضافة إلى هذه المضاعفات على الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

ويعتبر الشخص بديناً إذا كان وزن جسمه الحالى يزيد على وزنه المثالى ، أى الذى من المفروض أن يكون عليه ، بأكثر من ٢٠ ٪ .

ويوضح لك الجدول التالى الأوزان المثالية للأجسام بناء على مقدار الأطوال المختلفة .

وما يجب أن يعْرفه كل شخص يعانى من السمنة أنه لا يوجد دواء ساحر لحل هذه المشكلة الصحية ، وإنما ذلك يحتاج إلى تنظيم للناحية الغذائية يعتمد على الإقلال من تناول الدهون والنشويات ، وممارسة أى نشاط رياضى محتمل ليساعد على استهلاك الدهون المختزنة بالجسم هذا بالإضافة إلى العامل المهم الذى يقود هذا العلاج وهو الرغبة القوية فى إنقاص الوزن وقوة الإرادة والصبر .

** جدول الأوزان المثالية **

طول الجسم بدون حذاء (للرجال والنساء)	رجال وزن الجسم بدون ملابس			نساء وزن الجسم بدون ملابس		
	متوسط الوزن	حدود الوزن	بداية السمنة	متوسط الوزن	حدود الوزن	بداية السمنة
١,٤٥				٤٦,٠	٥٣-٤٢	٦٤
١,٤٨				٤٦,٥	٥٤-٤٢	٦٥
١,٥٠				٤٧,٠	٥٥-٤٣	٦٦
١,٥٢				٤٨,٥	٥٧-٤٤	٦٨
١,٥٤				٤٩,٥	٥٨-٤٤	٧٠
١,٥٦				٥٠,٤	٥٨-٢٥	٧٠
١,٥٨	٥٥,٨	٦٤-٥١	٧٧	٥١,٣	٥٩-٤٦	٧١
١,٦٠	٥٧,٦	٦٥-٥٢	٧٨	٥٢,٦	٦١-٤٨	٧٣
١,٦٢	٥٨,٦	٦٦-٥٣	٧٩	٥٤,٠	٦٢-٤٩	٧٤
١,٦٤	٥٩,٦	٦٧-٥٤	٨٠	٥٥,٤	٦٤-٥٠	٧٧
١,٦٦	٦٠,٦	٦٩-٥٥	٨٣	٥٦,٨	٦٥-٥١	٧٨

طول الجسم بدون حذاء (للرجال والنساء)	رجال وزن الجسم بدون ملابس			نساء وزن الجسم بدون ملابس		
	متوسط الوزن	حدود الوزن	بداية السمنة	متوسط الوزن	حدود الوزن	بداية السمنة
١,٦٨	٦١,٧	٧١-٥٦	٨٥	٥٨,١	٦٦-٥٢	٧٩
١,٧٠	٦٣,٥	٧٣-٥٨	٨٨	٦٠,٠	٦٧-٥٣	٨٠
١,٧٢	٦٥,٠	٧٤-٥٩	٨٩	٦١,٣	٦٩-٥٥	٨٣
١,٧٤	٦٦,٥	٧٥-٦٠	٩٠	٦٢,٦	٧٠-٥٦	٨٤
١,٧٦	٦٨,٠	٧٧-٦٢	٩٢	٦٤,٠	٧٢-٥٨	٨٦
١,٧٨	٦٩,٤	٧٩-٦٤	٩٥	٦٥,٣	٧٤-٥٩	٨٩
١,٨٠	٧١,٠	٨٠-٦٥	٩٦			
١,٨٢	٧٢,٦	٨٢-٦٦	٩٨			
١,٨٤	٧٤,٢	٨٤-٦٧	١٠١			
١,٨٦	٧٥,٨	٨٦-٦٩	١٠٣			
١,٨٨	٧٧,٦	٨٨-٧١	١٠٦			
١,٩٠	٧٩,٣	٩٠-٧٣	١٠٨			
١,٩٢	٨١,٠	٩٣-٧٥	١١٢			

إذا كنت مريضاً بالسكر فعليك أن تكون أكثر حذراً من تناول الدهون ففى مرض السكر لا يتم استهلاك السكر (الجلوكوز) بشكل طبيعى لأنه لا يمر إلى داخل الخلايا وسبب ذلك غياب أو نقص هرمون الأنسولين الذى تفرزه غدة البنكرياس ، وتبعاً لذلك فإن السكر (الجلوكوز) يتراكم بالدم ، ويؤدى ذلك لمتاعب ومضاعفات عديدة ، إذا لم تتم السيطرة على مستوى السكر بالدم بالعقاقير المناسبة وهى إما الأنسولين والذى يعطى عن طريق الحقن أو إما الحبوب الخافضة للسكر

وكما يختل فى مرض السكر تمثيل المواد الكربوهيدراتية عموماً (السكريات والنشويات) فإنه يحدث كذلك خلل بتمثيل المواد الدهنية قد يؤدى لارتفاع مستوى الكوليستيرول والترايجليسيرايدز بالدم ، وزيادة تراكم الدهون بالجسم عموماً مما يؤدى إلى زيادة وزن الجسم . وبالتالى فإنه كما يجب على مريض السكر الحد من تناول السكريات والنشويات، فإنه يجب عليه كذلك أن يحد من تناول الدهون إلى أقصى درجة .

وقد وجد أن مريض السكر المهمل فى العناية بمرضه يتعرض بنسبة أكبر من غيره من المرضى للإصابة بتصلب الشرايين وقد تصل هذه النسبة إلى الضعف ، وقد يحدث هذا التصلب بالشرايين التاجية فتحدث حالة الذبحة الصدرية ، أو بشرايين الساقين مما يؤدى لضعف الدورة الدموية بالأطراف أو بشرايين المخ مما يؤدى لاضطراب الدورة الدموية المخية بصور مختلفة كالإصابة بالجلطات المخية ، وتزيد فرصة حدوث تصلب الشرايين بين مرضى السكر بزيادة العوامل المساعدة على حدوث هذه الإصابة ، والتى سبق توضيحها ، مثل ارتفاع ضغط الدم ، أو زيادة وزن الجسم ، أو التدخين ، أو الضغط النفسى .

- **إحكام السيطرة على مستوى السكر بالدم :**

وهذا يتطلب الالتزام بجرعة الدواء ، سواء من الأنسولين أو الحَبوب ، التى حددها الطبيب المعالج ، والالتزام كذلك بضبط الناحية الغذائية ويعتمد ذلك على تقليل تناول السكريات والاهتمام بتناول الأطعمة الغنية بالألياف .

- **الإقلال من تناول الدهن الحيوانى :**

فيجب أن يقل تناول مريض السكر للدهون الحيوانية إلى أقصى درجة، وأن يعتمد أساساً فى أخذ حاجته من الدهون على الدهون النباتية .

- **الوقاية من ارتفاع ضغط الدم :**

فإذا كان المريض مصاباً بارتفاع ضغط الدم فعليه أن يتجنب تعرضه لحدوث تقلبات بالضغط ، وهذا يتطلب الالتزام بجرعة الدواء المحددة بمعرفة الطبيب ، وتكرار قياس ضغط الدم بصفة منتظمة ، وتجنب الإفراط فى تناول الملح أو المأكولات المملحة عموماً .

- **التخلص من السمنة :**

تعتبر السمنة من المشكلات الصحية المهمة التى تزيد من فرصة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

ولذا يجب أن يعمل مريض السكر الزائد الوزن على التخلص من هذا الوزن الزائد .. وهذا كما هو معروف بالإقلال من تناول الطعام عموماً والعمل على بذل مجهود زائد بممارسة الرياضة .

وننصح دائماً بأن يكون وزن مريض السكر أقل من الوزن المثالى لجسمه بمقدار ١٠٪ .

- **زيادة النشاط والحركة عموماً :**

فقد وجد أن قلة نشاط الفرد ، وهو أحد سمات الحياة العصرية ، حيث يزيد اعتماده على وسائل الراحة المختلفة ، يعتبر أحد العوامل

المساعدة على ارتفاع نسبة الإصابة بتصلب الشرايين ، بينما نجد أن ممارسة الرياضة بشكل منتظم ، يحمى من الإصابة بتصلب الشرايين بدرجة كبيرة. (مثل رياضة الجرى أو التنس أو السباحة) لما فى ذلك من تنشيط للدورة الدموية وحفاظاً على صحة وحيوية عضلة القلب .

ويجب على مريض السكر استشارة طبيبه الخاص قبل ممارسة أى نوع من الرياضة .

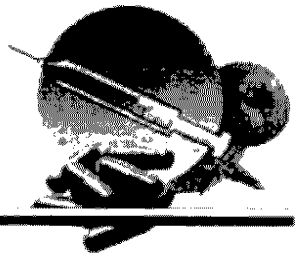
- تجنب الانفعال والتوتر :

يعتبر الضغط النفسى وكثرة الانفعال وقلة الصبر والتلهف على قضاء الأمور من أخطر العوامل المساعدة على الإصابة بالأزمات القلبية . وهذا يفسر ارتباط الإصابة بالذبحة الصدرية ببعض المهن المعينة التى تعرض أصحابها للضغط النفسى مثل قيادة السيارات ، وكذلك انتشار الإصابة بين رجال الأعمال والفنانين .

- تجنب التدخين :

إن التدخين يساعد على حدوث تقلص بالشرايين التاجية ، ويزيد من فرصة حدوث التصاق بالصفائح الدموية ، أى يزيد فرصة حدوث التجلطات الدموية ، ولذلك يلاحظ انتشار الإصابة بالأزمات القلبية بين المدخنين أكثر من غير المدخنين .

وأخيراً.. إن اهتمام مريض السكر بإحكام السيطرة على مستوى السكر بالدم ، وتجنب هذه العوامل السابق ذكرها والخطرة على صحة القلب والشرايين يعد شيئاً ضرورياً للغاية للوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .



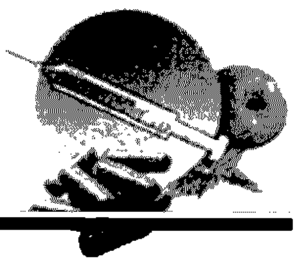
الدهون وحصيات المرارة

يعتبر الكوليستيرول هو أحد مكونات العصارة المرارية بالإضافة إلى مركبات أخرى ، وهى الأحماض المرارية **bile acids** ودهون فوسفورية **phospholipids** وقد وجد أنه عندما يختل التوازن بين هذه المركبات الثلاثة يحدث ترسيب للكوليستيرول على هيئة بللورات تؤدى إلى تكوين حصيات المرارة ، وهذا الاختلال قد يحدث إما لزيادة تركيز الكوليستيرول بالمرارة ، أو لانخفاض نسبة المركبين الآخرين . ولكن هل لذلك علاقة بمستوى الكوليستيرول بالدم ، أو بمعنى آخر هل يؤدى الإفراط فى تناول الدهون إلى تكون حصيات المرارة ؟

فى الحقيقة أنه لا توجد علاقة أكيدة بين ارتفاع مستوى الكوليستيرول وتكون حصيات المرارة ، وذلك بمعنى أن الإفراط فى تناول الدهون لا يؤدى إلى تكون حصيات المرارة .

لكن بعض الباحثين يرى أن زيادة وزن الجسم المصحوبة بارتفاع مستوى الكوليستيرول تساعد على تكون هذه الحصيات . بالإضافة إلى عوامل أخرى ، مثل السن ونوع الجنس ، حيث وجد أن حصيات المرارة تظهر أكثر بين النساء خصوصاً بعد سن الأربعين وخاصة بين كثيرات الإنجاب بينهن .

كما يذكر بعض الباحثين أن تناول الدهون متعددة اللاتشبع **polyun-saturated fats** أى الزيوت النباتية يحافظ على سيولة الكوليستيرول بالمرارة ، وبالتالى يقاوم ترسبه مما يوفر الوقاية من تكون حصيات المرارة ، وقد ثبتت صحة هذا الاعتقاد بالنسبة لحيوانات التجارب، فقد وجد أن تغذية الفئران بالدهون متعددة اللاتشبع يزيد من إفراز العصارة المرارية ويحفظ سيولتها ، بينما وجد أن تغذيتها بالبيض الذى يحتوى على دهون مشبعة **saturated fats** يؤدى إلى نتائج عكسية .



الدهون والسرطانات

فى السنوات الأخيرة أثبت الباحثون أن هناك علاقة مؤكدة بين العوامل الغذائية وحدوث الإصابة ببعض أنواع السرطانات .

ففى الولايات المتحدة ، توصل بعض الباحثين إلى أن الإفراط فى تناول الدهون الغذائية عامة يساعد على تنشيط نمو الخلايا السرطانية . كما وجد أن تناول بعض الأحماض الدهنية المعينة يسبب تسمماً للجسم يساعد على نمو الخلايا السرطانية ، وهذه مثل الحامض الدهنى المسمى: سيكلو بروبين **cyclopropene** والذى يوجد فى زيت بذور القطن ومثل الحامض الدهنى المسمى بحمض الأيروسيك **erucic acids** الموجود بزيت الشلجم أى بزيت بذور اللفت ، فإن الإفراط فى تناول هذه الزيوت كما يحدث عند بعض الشعوب ، ينشط نمو الخلايا السرطانية .

وتقول بعض الدراسات الحديثة : إن الإفراط فى تناول الدهون يعمل على تنشيط الإصابة بسرطان القولون ، بينما تعمل بعض أنواع الفيتامينات كمضادات للمنشطات السرطانية وهى :

فيتامين «أ» و«ج» و«هـ» .

وهناك رأى يقول : إن كثرة تناول الدهون يزيد من إفراز أحماض العصارة المرارية ، التى تساعد على هضم الدهون وامتصاصها ، وأن هذه الأحماض نفسها عندما تزيد نسبتها فإنها تعمل كمنشطات سرطانية لأى إصابة موجودة بصفة كامنة فى الأمعاء الغليظة .

ومما يؤكد ذلك الاعتقاد وجود ارتباط بين كثرة تناول الدهون والإصابة بسرطان القولون بناء على ما تشير إليه بعض الإحصائيات .

ويذكر بعض الباحثين أن المادة المنشطة للسرطان فى الأطعمة الدهنية

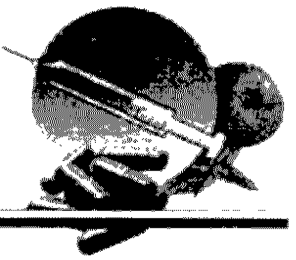
هى حمض اللينولينيك والذى يتوافر فى الدهون متعددة اللاتشبع خاصة فى زيت الذرة وزيت عباد الشمس .. بينما تخلو الزيوت النباتية أحادية اللاتشبع مثل زيت الزيتون وزيوت السمك من هذا الحامض الخطر وهذا يثبت أفضلية الزيوت النباتية أحادية اللاتشبع على الزيوت النباتية متعددة اللاتشبع ، كما ينبهنا ذلك لخطورة الإفراط فى الزيوت النباتية كذلك كزيت الذرة .

كما وجد من خلال التجارب على الفئران ، أنه من ضمن نواتج أكسدة الكوليستيرول وجود بعض المواد التى تعمل كمنشط للسرطان خاصة سرطانات القولون والثدى .

كما تذكر دراسة أمريكية حديثة ، أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم لفترات طويلة يزيد من فرصة الإصابة بسرطان الثدى بين النساء .

★ الخلاصة :

* لابد أن نتنبه لهذا الخطر الغذائى الذى بدأ يغزومجتمعنا الشرقى والذى انتقل إليه من دول الغرب ، والذى يتمثل فى زيادة الإقبال على تناول الوجبات السريعة المجهزة التى يتميز أغلبها بزيادة نسبة الدهون وانخفاض قيمتها الغذائية .
* إن أضرار الإفراط فى تناول الدهون لا تتمثل فحسب فى زيادة فرصة الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية ، وإنما قد تؤدى إلى متاعب أخرى مثل السمنة ، وزيادة فرصة الإصابة ببعض السرطانات ، وربما لزيادة فرصة الإصابة بحصيات المرارة .
* يجب على مريض السكر على وجه الخصوص أن يحذر من ارتفاع مستوى الكوليسترول وأن يحد من تناوله للدهون إلى أقصى درجة، وأن يهتم كذلك بالكشف عن مستوى الكوليستيرول والترايجليسيرايدز بصفة منتظمة .



كيف تقاوم ارتفاع الكوليستيرول وتدافع عن صحة قلبك ؟

إن معالجة ارتفاع مستوى الكوليستيرول تعنى بشكل آخر الدفاع عن صحة القلب ، والذى هو بمثابة المحرك ومنبع الحيوية لأجسامنا ، ولذا فإن الوقاية والعلاج من ارتفاع مستوى الكوليستيرول يجب أن يحظى باهتمام بالغ منا باعتبار أن ذلك من أخطر ما يضر بصحة وقوة قلوبنا .

ولكن ماذا يمكن أن نفعل لتحقيق ذلك ؟

إن هناك شيئين أساسيين للوقاية والعلاج من ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، وهما :

(١) ممارسة الرياضة :

فمن الواضح والمؤكد خلال الدراسات والإحصائيات أن الرياضيين يتمتع أغلبهم بمستوى طبيعى أو منخفض من الكوليستيرول عموماً ، ومستوى مرتفع نسبياً من الكوليستيرول النافع HDL وتذكر بعض الدراسات أن ممارسة الرياضة بانتظام يمكنها أن ترفع من مستوى الكوليستيرول النافع بحوالى ٢٥-٣٥٪ ، وأن تقلل بنسبة أقل من ذلك من مستوى الكوليستيرول الضار .

ولكن كيف تحقق ممارسة الرياضة هذا التأثير على مستوى الكوليستيرول بالدم ؟

إن ممارسة الرياضة ، كما هو معروف ، تتطلب قدراً زائداً من الطاقة ، وقد وجد أن هذا الجهد الزائد يزيد من معدل تمثيل البروتينات الدهنية ، وينشط نوعاً معيناً من الأنزيمات يسمى LCAT أثناء التمرين الرياضى ويؤدى نشاط هذا الأنزيم إلى زيادة التخلص من الكوليستيرول الموجود بتيار الدم .

لكن هذا التأثير لا يبقى بصفة دائمة ، بمعنى أنه إذا توقف النشاط الرياضى ، عاد الجسم لحالته الأولى قبل الانتظام على ممارسة الرياضة . وقد أثبت ذلك دراسة قام بها بعض الباحثين على مجموعة من الأشخاص مارسوا الرياضة لمدة سبعة أشهر ثم توقفوا عنها لمدة خمسة أشهر ، حيث وجد أنه خلال فترة النشاط الرياضى ارتفع مستوى الكوليستيرول النافع HDL وانخفض مستوى الكوليسترول عموماً وكذلك مستوى الترايجليسيرايدز .

أما خلال فترة التوقف عن الرياضة فعادت صورة الدهون بالدم لحالتها الأولى قبل ممارسة الرياضة هذا بالإضافة إلى أن ممارسة الرياضة تساعد على اختزال الوزن الزائد ، وهو ما يساعد بشكل تلقائى على التخلص من الدهون المختزنة بالجسم وعلى خفض مستوى الدهون بالدم .

لكنه من ناحية أخرى .. وُجد أن الرياضيين الذين يضطرون لتناول كميات كبيرة من الطعام لتمدهم بقدر كبير من الطاقة ليتمكنوا من ممارسة رياضاتهم ، قد يرتفع عندهم مستوى الكوليستيرول عموماً .

ولذا فإنه يجب اختيار رياضة مناسبة لا تتطلب قدراً كبيراً من الطعام للمساعدة على خفض الكوليستيرول . كما يجب التنبيه إلى ضرورة التدرج فى ممارسة أى نشاط رياضى بحيث لا يتم التعرض لنشاط شديد مفاجئ يفوق قدرة الجسم على التحمل ، وخاصة إذا كان هناك زيادة فى الوزن أو ارتفاع بضغط الدم أو متاعب بالقلب عموماً . ويفضل فى مثل هذه الحالات استشارة الطبيب الخاص أولاً قد بدء النشاط الرياضى

(٢) غذاء قليل الدهون كثير الألياف :

إن تنظيم تناول الدهون والطعام بوجه عام يعد أمراً ضرورياً لمقاومة ارتفاع الكوليستيرول والحفاظ على صحة القلب والشرايين .

فالعادات الغذائية السيئة يمكن أن تمثل خطورة كبيرة على صحة القلب والشرايين ، خاصة وإن اجتمع معها عوامل أخرى مساعدة على

الإصابة بتصلب الشرايين أو الأزمات القلبية .

فإذا كنت من محبى اللحم الأحمر ومن المفرطين فى تناوله .. أو كنت مغرماً بالمأكولات السريعة الحديثة الغنية بالدهون .. وإذا كنت .. تدخن .. وإذا كنت قليل الحركة والنشاط .. وإذا كنت تتعرض لضغط نفسى متكرر ، فكن حذراً !

فإن مثل هذا الأسلوب المعيشى الذى تتميز به حياة الكثيرين من الناس فى الوقت الحالى يعد من أخطر ما يهدد صحة القلب ويعرض للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية وزيادة وزن الجسم وما يتبع ذلك من مشاكل صحية عديدة .

وتعتبر الصيغة الغذائية المثلى للوقاية والعلاج من ارتفاع الكوليستيرول وبالتالى للحفاظ على صحة القلب والشرايين هى تناول : غذاء قليل الدهون ، كثير الألياف .

Low - fat , high -fiber diet فبالإقلال من تناول الدهون ، كما هو واضح ، تزيد الفرصة لخفض مستوى الكوليستيرول بالدم وقد يكفى الالتزام بنظام غذائى قليل الاحتواء على الدهون فى تحقيق هذا الغرض دون الاستعانة بأى دواء .. وحتى فى حالة ضرورة المعالجة بالعقاقير الخاصة بخفض مستوى الكوليستيرول ، فإنه من الضرورى كذلك مساعدة ذلك بتنظيم تناول الدهون .

أما فائدة الإكثار من تناول الألياف ، هو أنه قد ثبت أن تواجد الألياف بوفرة فى الأمعاء يؤدى إلى تكون رابطة مع بعض المواد ، منها أحماض العصارة المرارية مما يقلل من امتصاص الكوليستيرول إلى تيار الدم . كما أن تواجد الألياف بوفرة يبطئ من ناحية أخرى من امتصاص السكريات والنشويات مما يمنع حدوث زيادة شديدة أو مفاجئة بمستوى السكر (الجلوكوز) بالدم ، ولا شك أن فى ذلك فائدة كبيرة لمريض السكر على وجه الخصوص .

وسيأتى الحديث عن فوائد الألياف والأطعمة الغنية بها فيما بعد .

وفيما يلى مزيد من التوضيح لما يجب أن تلتزم به من الناحية الغذائية للمساعدة على خفض الكوليستيرول ، وتوضيح لبعض التمارين والأنشطة الرياضية التى يمكن ممارستها لأجل هذا الغرض . كما يعقب ذلك برنامج غذائى لمدة ثلاثين يوماً يتضمن أمثلة للمأكولات التى يمكن الاعتماد عليها فى وجبات الطعام اليومية للمساعدة على خفض الكوليستيرول وكذلك اختزال الوزن الزائد . ويعتمد هذا البرنامج بصفة عامة على الصيغة الغذائية السابقة وهى :

قليل من الدهون - كثير من الألياف بالإضافة إلى الإقلال كذلك من السكريات .

★ الخطوة الأولي :

أول ما يجب أن تلتزم به لخفض مستوى الكوليستيرول هو أن تنظم غذاءك اليومى بحيث تحصل على :

- أقل من ٣٠ ٪ من إجمالى السعرات الحرارية من الدهون عامة .
- أقل من ١٠ ٪ من إجمالى السعرات الحرارية من الدهون المشبعة (الدهن الحيوانى) .
- كمية من الكوليستيرول أقل من ٣٠٠مجم٪ .

★ الخطوة الثانية :

وإذا لم يحقق الالتزام بالخطوة الأولى نجاحاً ملحوظاً يمكن اتباع هذه الخطوة التالية للحصول على نتائج أفضل ، وذلك على النحو التالى :

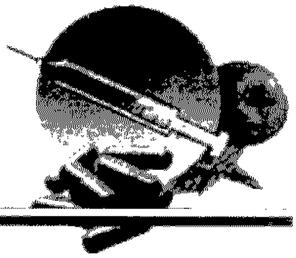
- استمرار تناول الدهون عامة بشكل محدد ، بحيث تعطى أقل من ٣٠ ٪ من إجمالى السعرات الحرارية .
- تقليل تناول الدهون المشبعة ، بحيث تعطى للجسم أقل من ٧٪ من إجمالى السعرات الحرارية .
- ويقل تناول الكوليستيرول ٢٠٠مجم٪ .

مدة النظام الغذائي :

ويجب أن يستمر الالتزام بالخطوة الأولى أو الثانية لمدة ستة أسابيع على الأقل ، ثم إلى مدة ثلاثة شهور على أن يقاس مستوى الكوليستيرول بالدم بعد نهاية هاتين المدتين .

ثم يلتزم المريض بعد ذلك - بافتراض انخفاض مستوى الكوليسترول - بخطة طويلة المدى تعتمد على الإقلال من تناولى الدهون بصفة دائمة للاحتفاظ بمستوى الكوليستيرول فى حدود النسبة الطبيعية .

وإذا لم يحدث انخفاض بمستوى الكوليستيرول ، فإنه يجب أن يتبع المريض نظاماً علاجياً دوائياً إلى جانب النظام الغذائى لخفض مستوى الكوليستيرول ، كما سنوضح فيما بعد .



ما يجب أن تأكله
وما يجب أن تقلل من تناوله

★ نظرة لما نأكله ..

- **اللحم الأحمر** : اللحم الأحمر بأنواعه كالشمبرى والبتلو وخاصة الضأن ، يعد من أكثر الأغذية التى تسبب ارتفاعاً لمستوى الكوليستيرول لاحتوائه على نسبة مرتفعة من الدهون . وهذا لايعنى تجنب تناوله تماماً، وإنما ينبغى الاعتدال فى تناوله أو الإقلال منه إلى أقصى درجة (وذلك بناء على مقدار ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم) كما يراعى أن يزال منه أى دهن ظاهر ، وأن يطبخ بطريقة تقلل من احتوائه على الدهون (مثل السلق) ، ولا تزيد من نسبة دهونه .

- **اللحوم المحفوظة والمجهزة** : وهذه فى الحقيقة قد تحتوى على نسبة أكبر من الدهون بالنسبة للحم الأحمر الطازج ، علاوة على انخفاض قيمتها الغذائية عادة مثل : الهامبورجر والسجق و الهوت دوج والشاورمة .. ولذا يفضل الابتعاد عن تناول مثل هذه الأغذية ، نظراً لاحتوائها على مواد كيميائية حافظة فى أغلب الأحيان .

نسبة الدهون المشبعة الموجودة بأنواع اللحوم المختلفة
محددة بالجرام لكل ١٠٠ جرام

لحم بقرى معلب (بلوبيف)	١٥,٠	كرشة (يخنى)	٣,٠
لحم بقرى (ستيك مشوى)	٢١,٦	فخذ ضانى (مسلوق)	١٦,٦
مخ ضانى (مسلوق)	٦,٧	فخذ ضانى (محمر)	٢٠,٤
كلاوى ضانى (محمرة)	٩,١	سجق بقرى	١٣,٠
كبد بقرى (محمر)	١٥,٩	لسان بقرى (مسلوق)	٢٣,٩

- **البيض** : يعد البيض من المأكولات الغنية بالكوليستيرول ، والذى يتركز فى صفاره ، ولذا فإنه سواء كنت تعانى من ارتفاع الكوليستيرول أو لا تعانى من ذلك فيجب ألا تكثر من تناول البيض .

ويكفى تناول بيضة واحدة أو بيضتين أسبوعياً ، ويراعى ألا يؤكل مطبوخاً بالسمن أو الزيت حتى لا تزيد كمية الدهون به ، وإنما يفضل دائما أن يؤكل مسلوقاً .

ويكون من الأفضل فى حالة ارتفاع مستوى الكوليستيرول الاعتماد على تناول بياض البيض فقط لخلوه من الكوليستيرول تقريباً . ويعطى بياض بيضتين كمية من السعرات الحرارية المساوية لبيضة واحدة كاملة .

- **منتجات الألبان** : هذه واحدة من أهم أصناف المأكولات التى يجب تناولها بحساب وحذر . فالقشدة والزبدة والكريمة واللبن الزبادى الكامل الدسم من المأكولات التى يمكن أن تتسبب فى ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، فكن حذراً من هذه الأصناف ، ويمكن أن تستغنى عن اللبن أو الزبادى أو الجبن الكامل الدسم ، وتعتمد على تناول الأصناف من هذه المأكولات القليلة الدسم وبكميات معتدلة ، ولاحظ أن كمية الكالسيوم باللبن أو منتجاته لاتتأثر بكمية الدهون به ، أى أن تناول الأصناف القليلة الدسم لن يؤثر على حاجة الجسم للكالسيوم الذى يتوافر باللبن ومنتجاته والذى يعد من المغذيات الأساسية لصحة وقوة العظام .

كما يجب أن تستخدم الدهون النباتية كبدائل للدهون الحيوانية فى إعداد المأكولات ، كاستخدام الزيت النباتى مثل زيت الذرة أو الزيتون فى الطبخ بدلاً من السمن البلدى وكذلك بالنسبة لتحضير الحلويات عموماً، وكن حريصاً كذلك عند شراء الأغذية المجهزة على الاطلاع على نسبة ما بها من دهون ، وابتعد دائما عن الأنواع التى يدخل فى تجهيزها السمن البلدى أو زيت جوز الهند .

- **الخبز والحبوب والأرز والمكرونة** : تحتوى هذه النوعية من الأغذية على قدر ضئيل من الدهون بصفة عامة ، بينما تحتوى على نسبة مرتفعة من الكربوهيدرات والبروتينات ، ولذا فإنه من الحكمة أن تحرص على تناولها كبدائل للأطعمة الدهنية متى سمح الأمر بذلك ، واحرص دائماً عند إعداد هذه الأصناف كالأرز أو المكرونة استخدام الزيوت النباتية بدلاً من السمن البلدى .

وإلى جانب تناول الحبوب والأرز والمكرونة كغذاء أساسى لإمداد الجسم بالطاقة بدلاً من الدهون ، احرص كذلك على أن تأخذ جزءاً بسيطاً من البروتينات الحيوانية مثل شريحة من الدجاج أو اللحم الخفيف المسلوق .

وإذا كنت مريضاً بالسكر فيجب أن تكون حذراً من تناول المكرونة على وجه الخصوص لأنها قد تسبب ارتفاعاً بمستوى السكر بالدم ، واعتمد كذلك على تناول الأرز البنى بدلاً من الأرز العادى المنزوع القشور لأن النوع الأول يحتوى على نسبة مرتفعة من الألياف التى تقاوم ارتفاع مستوى السكر بالدم ، بينما قد يؤدى تناول النوع الثانى إلى ارتفاع مستوى السكر بالدم .

وتعتبر الحبوب بصفة عامة مثل اللوبيا والفاصوليا الناشفة والعدس وكذلك البقول كفول التدميس من أفضل الأغذية الصحية لكافة الناس، بما فيهم مرضى السكر لاحتوائها على نسبة مرتفعة من الألياف الغذائية التى تقاوم ارتفاع كل من مستوى السكر والكوليستيرول ، علاوة على احتوائها على نسبة مرتفعة من البروتينات النباتية . وهذا ينطبق كذلك على الخبز الأسمر المصنوع من القمح الكامل حيث تعتبر قشور القمح (الردة) من أغنى مصادر الألياف .

- **النُقل والمكسرات** : وهذه مثل : الفول السودانى والحمص والجوز واللوز والبندق .

تحتوى هذه الأصناف على نسبة مرتفعة من الدهون غير المشبعة علاوة على احتوائها على نسبة مرتفعة من البروتينات . ولذا فإنها من الأغذية الصحية ، لكن الإكثار من تناولها قد يسبب زيادة فى الوزن نظراً لاحتوائها على قدر مرتفع من السعرات الحرارية .

- **الدجاج والطيور** : يعتبر لحم الدجاج والطيور كالأرانب من فصيلة اللحم الأبيض، والذى هو أصح وأقل احتواء على الدهون من اللحم الأحمر ، ولذا فإنه لا مانع من تناوله فى حالة ارتفاع مستوى الكوليستيرول ولكن بشرطين ، الأول هو الاعتدال عموماً وعدم الإكثار والثانى هو محاولة إزالة أكبر جزء من الدهون به قبل الطهى أو بعده مثل إزالة الجلد وما تحته من طبقات دهنية، علاوة على تجنب طهى الدجاج أو الطيور بطريقة التحمير حتى لا يعلق به قدر إضافى من الدهون .

أما الطيور مثل البط والإوز فإنها تحتوى على قدر مرتفع من الدهون ولذا يفضل تجنبها .

نسبة الدهون الموجودة بأنواع الطيور المختلفة
محددة بالجرام لكل ١٠٠ جرام

ديك رومى (محمر)	٧,٧
دجاج (مسلوق)	١٠,٣
دجاج (مشوى)	٧,٣
بط (مشوى)	٢٣,٦
أرانب (يخنى)	٧,٧

- **الأسماك والمأكولات البحرية** : هذه من المأكولات الصحية المفيدة لكافة الناس على السواء ، سواء السليم أو المريض منهم .

فتحتوى الأسماك على زيوت من نوع الدهون غير المشبعة تسمى أوميجا - ٣ omega-3 وقد ثبت أنها تعمل على خفض مستوى

الكوليستيرول وتقاوم الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية . وتعتبر الأسماك الزرقاء عموماً مثل السالمون والسردين والماكريل والتونا من أغنى أنواع الأسماك بهذا النوع المفيد من الزيوت .

ويفضل بصفة عامة الاعتماد على أسماك المياه العذبة أو المزارع السمكية .

أما المأكولات البحرية الأخرى مثل الجمبرى والاستاكوزا وبلح البحر والأخطبوط فإنها تسمى بلحم البحر الأحمر ، على غرار اللحوم الحمراء للماشية ، لاحتوائها على نسبة مرتفعة من الدهون المشبعة ، ولذا فإنه يجب الإقلال من تناولها لأقصى درجة ممكنة .

– **الفواكه والخضراوات** : تعتبر الفاكهة عموماً مصدراً ممتازاً للألياف ، وغذاء شهياً مفيداً سواء لوجبة الإفطار ، أو كوجبة خفيفة بين الوجبات الأساسية ، أو لوجبة العشاء ، أو للتحلية بعد الوجبات الأساسية . ولذا فإنه ينصح دائماً بالإكثار من تناول الفاكهة الطازجة خاصة وأنها تحتوى على نسبة مرتفعة من الفيتامينات والمعادن .

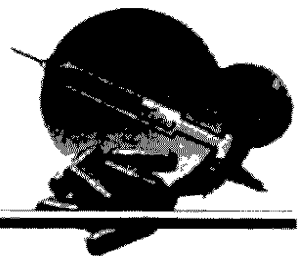
أما فى حالة ارتفاع مستوى الكوليستيرول مع وجود مرض السكر ، فإنه ينبغى الحذر من تناول خمسة أنواع من الفاكهة بالتحديد لأنها قد تسبب ارتفاعاً بمستوى السكر بالدم وهى : الموز والعنب والتين والبلح والمانجو .

كما ينصح بالإكثار من تناول الخضراوات الطازجة وخاصة الغنية بالألياف مثل الجزر والكرنب والقرنبيط والسبانخ والفلفل الرومى والخرشوف والخس والخيار .

– **المشروبات** : هناك بعض الأدلة على أن الإكثار من تناول القهوة قد يتسبب فى ارتفاع مستوى الكوليستيرول لاحتوائها على نسبة مرتفعة من الكافيين ، وقد ينطبق ذلك أيضاً على الإكثار من تناول الشاى ولذا يفضل الاعتماد على تناول القهوة أو الشاى المنزوع الكافيين .

ويكون من الأفضل بالطبع الاعتماد على تناول مشروبات الأعشاب مثل الينسون أو الحلبة أو النعناع ، أو تناول عصائر الخضراوات والفاكهة عموماً .

- **الشيكولاته** : كما تحتوى الشيكولاته على نسبة من الكافيين ، وعلى قدر مرتفع من الدهون المشبعة ولذا يجب تجنبها أو الإقلال من تناولها إلى أقصى درجة خاصة إذا صاحب ارتفاع الكوليستيرول وجود مرض السكر .



المسموح به والمحظور تناوله لخفض مستوي الكوليستيرول

★ مأكولات مسموح بها تماماً:

* **فواكه** : - تفاح - فواكه جافة (مثل الزبيب) - مشمش - فراولة - موز - بطيخ -كنتالوب - أناناس - شمام - بلح - عنب - تين -يوسفى - جريب فروت - كمثرى - مانجو - برقوق - باباز - قرع عسلى - برتقال - خوخ .

* **خضراوات** : -كرنب - لفت - قرنبيط - فجل - بطاطس - فاصوليا خضراء - خيار - باذنجان - طماطم - جرجير- ليمون - جزر - خبيزة - سبانخ - كوسة - ملوخية - بامية - خس - بقدونس - فلفل أخضر - عيش الغراب - كرفس - بنجر

* **أسماك** : جميع أسماك المياه المالحة والعذبة .

* **الغلال والحبوب** : الخبز بأنواعه (يفضل الخبز الأسمر المصنوع من القمح والردة) -كورن فليكس - فاصوليا ناشفة - فول التدميس - عدس - ذرة - ترمس - حلبة

* **البيض** : بياض البيض فقط

* **المشروبات** : شاى منزوع الكافيين - قهوة منزوعة الكافيين - جميع أنواع عصائر الخضراوات والفاكهة .

★ مأكولات مسموح بها باعتدال :

* **منتجات ألبان** : زبادى قليل الدسم - جبن قليل الدسم - لبن قليل الدسم

* **فواكه** : الأفوكادو

* **اللحوم** : اللحم الخفيف (مثل لحم الماعز والبتلو) - الدجاج (الصدور فقط) - الطيور القليلة الاحتواء على الدهون (مثل الأرانب)

* **المأكولات البحرية** : الجمبرى - الاستاكوزا - السبِّيط

* **الزيوت النباتية** : زيت الذرة - زيت الزيتون - زيت عباد الشمس - زيت القمح

★ مأكولات ينبغي الإقلال منها او الامتناع عنها :

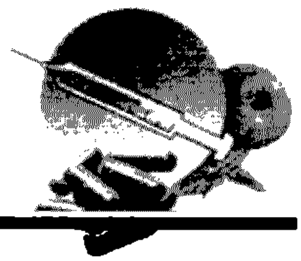
* **منتجات الألبان والبيض** : اللبن كامل الدسم - اللبن والشيكولاته - اللبن المكثف - صفار البيض - الزبدة - الآيس كريم - الجبن كامل الدسم - القشدة - الكريمة

* **الزيوت النباتية** : زيت جوز الهند - زيت البلح (النخيل)

* **اللحوم** : اللحوم المحفوظة عموماً - اللحم السمين عموماً خاصة لحم الضأن - المخ - القلوب - الكبد - الضلوع - السجق - الهامبورجر - اللسان - الكلاوى

* **الأسماك والطيور** : الكافيار - الأوز - البط

* **المأكولات الخفيفة** : الفطائر - الهريسة - البطاطس المقلاة (شيبسى) - كورواسون - حلويات الشيكولاته أو الجبن



★ التداوي بالجزر :

يعتبر الجزر من أفضل الأغذية لمقاومة ترسيب الدهون بالشرايين وخفض مستوى الكوليستيرول .

وقد جاء فى الصحيفة الأمريكية للتغذية الاكلينيكية American Journal of clinical nutrition فى أحد أعدادها ما يلى : «إن تناول الجزر النيئ لا يساعد فحسب على إخراج الفضلات لاحتوائه على نسبة مرتفعة من الألياف ، لكنه يساعد كذلك على تخليص الجسم من الدهو الزائدة وخفض مستوى الكوليستيرول » . ويذكر الباحثون أن تناول جزرتين يومياً مع وجبة الإفطار لمدة ٣ أسابيع يؤدى لانخفاض مستوى الكوليستيرول بنسبة ١١ ٪.

★ الخميرة وأسرارها العلاجية :

إن معدن الكروم من المعادن المهمة التى يحتاج إليها الجسم .. وهناك اعتقاد بأن نقص هذا المعدن يرتبط أحياناً بحدوث الذبحة الصدرية وتصلب الشرايين ، حيث أنه يعمل على خفض مستوى الكوليستيرول الضار بينما يرفع مستوى الكوليستيرول النافع .

وتعتبر الخميرة من أغنى المصادر الطبيعية بهذا المعدن المهم ، ولذا فإنها توصف للأشخاص الذين يعانون من ارتفاع مستوى الكوليستيرول أو المعرضين للإصابة بالذبحة الصدرية (كما فى وجود عامل وراثى) ، ويؤخذ يومياً ١-٢ ملعقة من خميرة الخبز ، ويمكن إضافتها لكوب لبن للتغلب على مذاقها المر .

★ افضل المسليات : اللب السوري !!

كما تعتبر بذور عباد الشمس (اللب السورى) مصدراً آخر غنياً بمعدن الكروم ، ولذا فإن تناول كمية من البذور المقشرةيومياً تعادل حوالى ملء حفنة اليد يمكن أن يساعد فى خفض مستوى الكوليستيرول.

★ نظف شرايينك بزيت الزيتون !!

اتضح للباحثين حديثاً أن الزيوت النباتية المحتوية على أحماض دهنية أحادية اللاتشبع (مثل زيت الزيتون وزيت الجوز) تعد أفضل من الزيوت النباتية المحتوية على دهون متعددة اللاتشبع (مثل زيت الذرة وعباد الشمس) فى خفض مستوى الكوليستيرول (الضار) والوقاية من ترسبه بالشرايين .

ولذا يرى الباحثون أن تناول ملعقة واحدة يومياً من زيت الزيتون يعد من أفضل الوسائل الطبيعية لخفض مستوى الكوليستيرول والحفاظ على صحة وسلامة الشرايين وفى مقدمتها الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب .

★ الكنتالوب لصحة القلوب !

اتضح حديثاً للباحثين أن الفاكهة من جنس البطيخ والشمام والكنتالوب والشمام تقاوم التصاق الصفائح الدموية ببعضها البعض أى تحافظ على سيولة الدم وتمنع حدوث جلطات دموية . وهذا لاشك له فائدة كبيرة للأشخاص الذين يعانون من ارتفاع مستوى الكوليستيرول والإصابة بتصلب الشرايين .

وقد اتضح كذلك من بعض التجارب ، أن إعطاء الكنتالوب مع الأسبرين للمرضى المصابين بالذبحة الصدرية يقلل إلى حد كبير من فرصة حدوث جلطات دموية .

ومن الفوائد الأخرى التى عرفت حديثاً عن جنس هذه الفاكهة أنها تحتوى على مركبات تحمى من الإصابة بالسرطانات .

★ الزنجبيل لعلاج ارتفاع الكوليستيرول !!

الزنجبيل يعد واحداً من الأعشاب العريقة فى الطب الشعبى ، والتى خصها الله تعالى بالذكر فى كتابه الكريم حيث قال تعالى : ﴿**ويسقون فيها كأساً كان مزاجها زنجبيلا عيناً فيها تسمى سلسبيلا**﴾ [الإنسان : ١٧- ١٨] .

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن تناول شراب الزنجبيل من وقت لآخر يوفر الحماية من الإصابة بالأزمات القلبية ، حيث يقلل من مستوى الكوليستيرول بالدم (بناء على ما نشرته الصحيفة الطبية الانجليزية فى أحد أعدادها) ، ويساعد على خفض ضغط الدم المرتفع ، كما يقلل من فرصة حدوث جلطات دموية **anticoagulant** ويؤخذ الزنجبيل فى صورة شراب بالطريقة المألوفة ، ويمكن مزجه مع القرفة للتغلب على طعمه اللاذع .

ونظراً لفوائد الجنزبيل العظيمة فإن بعض شركات الدواء قامت بإنتاج مستحضرات منه فى صورة كبسولات .

★ السمك لصحة القلب والشرايين :

أكدت دراسات وإحصائيات عديدة أن الأحماض الدهنية الموجودة بالسمك من فصيلة أوميجا -٣ **omega - 3 fatty acids** توفر الوقاية من الأزمات القلبية ، وذلك يرجع إلى تميزها بأكثر من مفعول يساعد فى الحفاظ على صحة القلب والشرايين ، وذلك على النحو التالى :

- تساعد على سيولة الدم وتقاوم حدوث التصاقات بين الصفائح الدموية.
- تقاوم حدوث ترسبات للدهون بجدران الشرايين .
- تقاوم حدوث تقلص بالشرايين أى تقاوم ارتفاع ضغط الدم وبالتالى تخفف من العبء الواقع على عضلة القلب .

★ بلاد القلوب السليمة :

ومما يؤكد صحة ما توصل إليه الباحثون ، انخفاض معدل الإصابة بالأزمات القلبية وتصلب الشرايين التاجية إلى أقصى درجة فى الدول التى تعتمد إلى حد كبير على تناول الأسماك مثل اليابان والنرويج والاسكيمو ، وخاصة فى قرى هذه الدول حيث تعتبر الأسماك غذاء تقليديا للسكان .

ولكن ما مقدار ما تأكل من السمك وما أفضل أنواعه لتوفير هذه الوقاية ؟

يقول الباحثون إنه يفضل تناول أسماك المياة المالحة وخاصة الأنواع الزرقاء مثل السردين والتونا والماكريل والسالمون لاحتوائها على نسبة مرتفعة من هذه الأحماض الدهنية المفيدة .

وينصح كذلك بأن يتناول الفرد وجبتين من السمك أسبوعياً على الأقل ، ويمكن أن يخفّض هذا النظام الغذائى فرصة حدوث الأزمات القلبية إلى النصف تقريباً .

ونظراً لهذه الفوائد العظيمة لزيت السمك ، قامت بعض شركات الدواء العالمية والمصرية بإنتاج مستحضرات من زيوت السمك ، تحتوى على هذه الأحماض الدهنية المفيدة .

★ دافع عن صحة قلبك بالجريب فروت !!

إن ثمار الجريب فروت لا تلقى فى الحقيقة عند كثير من الناس ما تستحقه من تقدير كبير . فعلاوة على اعتبارها أغنى المصادر الطبيعية بفيتامين « ج » المعروف بمفعوله الواقى من نزلات البرد والانفلونزا ، فإنها تعتبر كذلك فاكهة مفيدة جداً لمرضى السكر على وجه الخصوص ، إذ أنها تحتوى على مركبات تقاوم ارتفاع مستوى السكر ،كما أنها تساعد على زيادة حرق الدهون مما يتيح فرصة لإنقاص الوزن ، وهو ما يعانى منه الكثيرون من مرضى السكر ، وبالإضافة إلى ذلك فإن الجريب فروت يعد

دواءً ساحراً لمرضى القلب حيث يحتوى على مركبات قوية خافضة لمستوى الكوليستيرول ، وهو ما يعانى منه كذلك بعض مرضى السكر . ويصفه بعض الباحثين بأنه يعمل « كمنظف » جيد للشرايين مما يترسب بجدرانها من شحوم ، وبذلك فإنه يقاوم الإصابة بتصلب الشرايين ، ومن المحتمل كذلك أنه يعمل على إصلاح الشرايين وإكسابها المرونة من جديد .

وعن مفعول الجريب فروت كخافض لمستوى الكوليستيرول يذكر دكتور **«جيمس كيرادا»** بجامعة فلوريدا الأمريكية أن مفعول الجريب فروت كخافض لمستوى الكوليستيرول يعادل تقريباً مفعول الدواء الكيماوى المعروف باسم كوليستيرامين **cholestyramine** .

ويذكر الباحثون أن هذا المفعول القوى للجريب فروت فيما يختص بخفض مستوى الكوليستيرول والحفاظ على سلامة الشرايين ، يرجع إلى وجود مجموع من المواد الفعالة به ، والتى يعتبر أهمها مركبات البوليسكارايدز **polysaccharides** والتى تتركز فى ألياف الثمار .

★ البرسيم ... لصحة القلب والشرايين !!

هناك نوع خاص من البرسيم الصالح للاستهلاك الآدمى يسمى البرسيم الحجازى **alfalfa** وقد اتضح للباحثين أن له فوائد صحية عديدة من أهمها أنه يحتوى على مركبات تعمل على مقاومة ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، كما أن له قيمة غذائية كبيرة بفضل احتوائه على مجموعة من الفيتامينات والمعادن التى تناسب خاصة فترة الحمل . ولذا فقد استحضرت منه بعض شركات الدواء العالمية كبسولات تباع بالأسواق ، ولا مانع من تناول النبات فى صورته الطبيعية بحيث يؤكل منه الأعواد الصغيرة حديثة الإنبات .

★ الثوم .. وما ادراك ما الثوم !!

الثوم بحق كنز غنى بالفوائد الصحية . ومن أبرز فوائده أنه يعمل على خفض مستوى الكوليستيرول المرتفع وضغط الدم المرتفع ، كم أنه يقاوم ارتفاع مستوى السكر .

كما يتميز الثوم بمفعول قوى كمضاد لحدوث الجلطات .. وعن هذا المفعول يقول الدكتور « أرون بروديا» الباحث بمستشفى « بومباى » بالهند ، وبناء على مجموعة من الدراسات : إن تناول جرام واحد من الثوم النيئ لكل كيلو جرام من وزن الجسم يومياً يوفر الحماية اللازمة من خطر حدوث جلطات دموية عند مريض الذبحة الصدرية .

ويؤكد باحثون آخرون أن قدرة الجسم على إذابة الجلطات الدموية **Fi-brinolytic activity** تزيد عند الأشخاص الأصحاء بحوالى ١٣٠ ٪ ، وعند مرضى القلب بحوالى ٨٣ ٪ خلال شهر إلى ثلاثة شهور من الانتظام على تناول الثوم النيئ .

ويفضل دائماً الاعتماد على تناول الثوم النيئ إلى جانب المطبوخ ، لأن طبخ الثوم يجعله يفقد خاصية أخرى فريدة للثوم وهى مفعوله القوى كمضاد حيوى للعديد من أنواع البكتيريا والطفيليات المعوية .

★ البصل .. دواء طبيعي لصحة القلوب :

بناء على تجارب ودراسات مختلفة ، وُجد أن تناول البصل النيئ اللاذع على وجه الخصوص يرفع من مستوى الكوليستيرول النافع .. ويرجع هذا المفعول إلى العديد من المواد الكيميائية التى استخلصها الباحثون من البصل ، والتى قدرت بنحو ١٥٠ مادة ! . أما البصل المطبوخ فإنه أقل فاعلية فى تحقيق هذا الغرض نظراً لتلف أغلب هذه المواد الفعالة بعملية الطبخ . ومن المتفق عليه طبياً إلى حد كبير أن تناول نصف بصلة نيئة متوسطة الحجم يومياً كفيل بتحقيق هذه الفائدة .

كما وجد أن وجود البصل يقلل من فرصة حدوث التصاق بخلايا الدم أى تكون جلطات دموية .. ومن المعروف أن هذه الجلطات تهدد

سلامة القلب إذا أصابت الشرايين التاجية المغذية لعضلة القلب ، حيث تقلل فى هذه الحالة من وصول الدم إلى عضلة القلب مما يهدد حياة الفرد .

ونظراً لأن ارتفاع مستوى الكوليستيرول كثيراً ما يصاحب وجود مرض السكر ، ونظراً لتميز البصل كذلك بمفعول مقاوم لارتفاع مستوى السكر ، فإن تناول مريض السكر على وجه الخصوص للبصل بانتظام يعد ذا فائدة عظيمة له ، وقد استطاع الباحثون أن يحددوا هذه المواد المقاومة لارتفاع السكر والموجودة بالبصل وأهمها مادة : أورانيز **orinase** .

ويفضل دائماً الاعتماد على تناول البصل النيئ لرفع مستوى الكوليستيرول النافع ، حيث أن المادة الفعالة التى تميز البصل بهذا المفعول تفسد بالطبخ ، وهى التى تكسب البصل طعمه اللاذع ، كما يفضل الاعتماد على تناول البصل الأصفر أو الأبيض ولا يفضل الاعتماد على البصل الأحمر ذى المذاق غير اللاذع لأنه أقل فاعلية .

ومن الطبيعى أن تناول البصل لا يؤدى إلى رفع مستوى الكوليستيرول النافع أو خفض مستوى الكوليستيرول الضار بين يوم وليلة ! .. إذ يستدعى ذلك الانتظام على تناول البصل بمعدل نصف بصلة نيئة متوسطة الحجم يومياً لمدة شهرين على الأقل .

★ الليسيثين lecithin :

هذه مادة طبيعية بالجسم تم تحضيرها حديثاً فى صورة كبسولات وحبيبات **granules** لما لها من فوائد عظيمة ، خاصة فى الوقاية والعلاج من تصلب الشرايين ، حيث وجد أنها تعمل على رفع مستوى الكوليستيرول النافع وخفض مستوى الكوليستيرول الضار .

★ الألياف الغذائية fiber :

سواء كنت سليماً تماماً أو مريضاً بالسكر أو تعانى من ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، فإنه يجب أن تحرص على الحصول على قدر كبير من الألياف من خلال غذائك اليومى .

ولكن ما هى هذه الألياف ؟

إنها المخلفات النباتية التى لا تهضم ولا تمتص وبالتالى فإنها عديمة القيمة الغذائية ، لكنها رغم ذلك تقدم من ناحية أخرى العديد من الفوائد للجسم .

فقد وجد أن توافرها بالغذاء يُبطئ من امتصاص السكر (الجلوكوز) وبالتالى يقاوم ارتفاع مستوى السكر .. ويبطئ كذلك من امتصاص الكوليستيرول وبالتالى يقاوم ارتفاع مستوى الكوليستيرول .

ومن ناحية أخرى ، وجد أنها توفر الحماية من الوقاية بسرطان الأمعاء الغليظة ، وتعمل على انتظام حركة الأمعاء ، وتسهل خروج الفضلات وبالتالى فإنها تقاوم حدوث الإمساك .

ولكن أين تتوافر هذه الألياف ؟

إنها تتوافر بصفة عامة فى الحبوب والخضراوات والفواكه ، ويعتبر القمح الكامل غير منزوع القشرة أغنى مصادرها لأنها تتركز فى قشوره أى فى النخالة (أو الردّة) . ولذا يفضل دائماً الاعتماد على الخبز الأسمر المصنوع من الدقيق الكامل أى الذى يجمع بين القمح والردة وينصح كذلك بالاهتمام بتناول حبوب القمح أى الغلّة مثل تناول الوجبة الشعبية المشهورة المعروفة باسم البليلة .

أما أغنى الخضراوات بالألياف فتشمل ما يلى : الجزر (بدون نزع القشور) - الكرنب - الخس - القرنبيط - الفلفل الرومى - الخرشوف - الكوسة (بدون تقشير) - السبانخ - البقدونس -الخيار - الجرجير

وتشمل الفواكه الغنية بالألياف ما يلى : التفاح (دون تقشير) - المشمش -الخوخ - الموز - البرقوق - البرتقال - الكنتالوب - الجريب فروت

ومن أغنى الحبوب والبقول بالألياف ما يلى : الفاصوليا الناشفة -

فول التدميس – العدس – الأرز البُنّى – الترمس – اللوبيا –الذرة – حمص الشام – الحلبة – الغلّة

★ عيش الغراب mushroom :

نبات عيش الغراب من النباتات الفطرية التى عرفت فى مصر منذ زمن بعيد ، لكن الإقبال على تناوله كغذاء صحى شهى جاء متأخراً فى مصر والدول العربية بالنسبة للدول الغربية ، حيث ينتشر تناوله من خلال وجبات عديدة متنوعة ، ويعرف باسم المشروم mushroom .

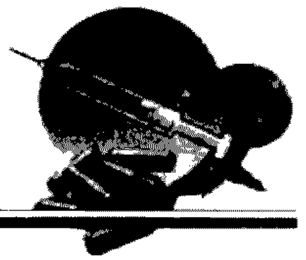
ومن أبرز فوائد هذا النبات أنه يوفر الوقاية ويساعد فى العلاج من ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم .

فيحتوى عيش الغراب على أقل من ١ ٪ من الدهون (وزن طازج) وحوالى ٤–٨ ٪ (وزن جاف) وتتميز الأحماض الدهنية الناتجة عن عيش الغراب بأنها تكون فى صورة كيميائية تسمى سيترولات (وليس فى صورة كوليستيرول) .. وقد وجد أن السيترولات النباتية تعوق امتصاص الكوليستيرول ، فهو بذلك يوفر الحماية من خطر ارتفاع الكوليسترول بالدم ومنع تراكمه بالشرايين مما يحمى من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

ولذا ينصح بتناوِل عيش الغراب فى حالة الإقبال على تناول اللحوم والأطعمة الدسمة ليعطل امتصاص ما ينتج عنها من كوليستيرول .

وفى الوقت نفسه يتميز نبات عيش الغراب بقيمة غذائية مرتفعة ، إذ يحتوى على حوالى ٤٥ ٪ من البروتينات (وزن جاف) أى حوالى ٣,٥–٤ ٪ (وزن طازج) .

بالإضافة إلى احتوائه على مجموعة من الفيتامينات والمعادن المهمة والتى من أبرزها فيتامين «ب» المركب الذى يفيد للغاية فى علاج حالة التهاب الأعصاب الطرفية عند مرضى السكر .



البرنامج الغذائي لخفض مستوى الكوليستيرول «لمدة ٣٠ يوماً»

★ اليوم (١)

الإفطار : عصير برتقال طازج – موز – مخبوزات (كورن فليكس) مع لبن قليل الدسم – عسل نحل – خبز أسمر (دقيق كامل)

الغداء : أرز ملون (يفضل الأرز البُنى) – سلاطة خضراوات مع زبادى قليل الدسم – قرنبيط مسلوق – خبز أسمر – شريحة من صدر دجاجة .

وجبة خفيفة : بعض ثمار الجزر

العشاء : عصير تفاح – سلاطة طماطم وخس – خبز أسمر – جبن أبيض قليل الدسم

★ اليوم (٢)

الإفطار : كنتالوب – لبن قليل الدسم – مخبوزات (كورن فليكس)

الغداء :

– دجاج مسلوق منزوع الجلد – شوربة عيش غراب – سلاطة خضراوات – خبز أسمر – فواكه

وجبة خفيفة : تفاح

العشاء : سندوتش تونا – مايونيز – خبز أسمر – عصير عنب – جبن قليل الدسم .

★ اليوم (٣)

الإفطار : فول مدمس بزيت زيتون – شاى – خبز أسمر

الغداء : سمك مشوى – سلاطة خضراوات – أرز – خبز أسمر

وجبة خفيفة : عنب

العشاء : سندوتش تونا – جزر – لبن قليل الدسم – مايونيز

★ اليوم (٤)

الإفطار : عصير برتقال – موز– غلّة بالعسل ولبن قليل الدسم (بليلة)

الغداء : سالمون بالليمون – خضار سوتيه (جزر وفاصوليا خضراء) – بطاطس بالمايونيز – فواكه مثلجة

وجبة خفيفة : عنب

العشاء : سلطة خس وطماطم مع عصير الليمون والتوابل – زبادى قليل الدسم – عسل نحل – خبز أسمر

★ اليوم (٥)

الإفطار : جريب فروت – عسل نحل وزبادى قليل الدسم – شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : قطعة لحم أحمر بتلو منزوع الدهن – قرنبيط مسلوق – سلاطة عيش غراب – خبز أسمر

وجبة خفيفة : عنب

العشاء : سلاطة خضراوات متنوعة – لبن قليل الدسم – فول مدمس – خبز أسمر

★ اليوم (٦)

الإفطار : عصير برتقال – مخبوزات (كورن فليكس) بعسل النحل ولبن قليل الدسم – شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سمك فيليه – سلاطة خضراوات بزيت الزيتون – خبز أسمر – أرز

وجبة خفيفة : عصير تفاح

العشاء : شوربة خضار مسلوق - سلاطة خضراوات بعصير الليمون - زبادى قليل الدسم

★ اليوم (٧)

الإفطار : عصير جريب فروت - غلّة (بليلة بلبن قليل الدسم)

الغداء : خضار سوتيه بالمايونيز - سلاطة خضار بعصير الليمون وزيت الذرة - خبز أسمر - شريحة دجاج مسلوق

وجبة خفيفة : جزر

العشاء : خبز أسمر - سلاطة فواكه - جبن أبيض قليل الدسم

★ اليوم (٨)

الإفطار : عصير جريب فروت - بقسماط - عسل نحل - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سالمون - خبز أسمر - سلاطة جزر وطماطم - بطاطس مسلوقة - شوربة عيش غراب

وجبة خفيفة : عصير طماطم

العشاء : زيت زيتون أسود - جبن أبيض قليل الدسم - خبز أسمر

★ اليوم (٩)

الإفطار : عصير برتقال - بقسماط- عسل نحل - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سلاطة خضراوات بالزبادى - أرنب مسلوق - بطاطس مهروسة بزيت الذرة - خبز أسمر

وجبة خفيفة : قراقيش

العشاء : سندوتش تونا – شاى مثلج – سلاطة طماطم وخس بزيت الذرة

★ اليوم (١٠)

الإفطار : عصير برتقال – قراقيش – عسل نحل – لبن قليل الدسم

الغداء : سالمون – خبز أسمر – سلاطة خس وطماطم بزيت الذرة – فواكه

وجبة خفيفة :كنتالوب

العشاء : سلاطة أفوكادو بعصير الليمون والتوابل – خبز أسمر – زبادى قليل الدسم

★ اليوم (١١)

الإفطار : غلّة (بليلة بعسل النحل ولبن قليل الدسم) – عصير أناناس – شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : شوربة عدس – سلاطة خس وطماطم بالخل والتوابل – خبز أسمر –بيتزا بالخضراوات

وجبة خفيفة : قراقيش

العشاء : بطاطس مسلوقة بزيت الذرة – خبز أسمر – فواكه

★ اليوم (١٢)

الإفطار : عصير كنتالوب – بيض (بدون الصفار) – خبز أسمر.

الغداء : دجاج مسلوق منزوع الجلد – أرز بنى – سلاطة خضراوات متنوعة بزيت الزيتون – خبز أسمر

وجبة خفيفة : فواكه (حسب الاختيار)

العشاء : سندوتش تونا – جزر وطماطم – خبز أسمر – زبادى قليل الدسم

★ **اليوم (١٣)**

الإفطار : عصير عنب - قراقيش - عسل نحل - زبادى قليل الدسم

الغداء فاصوليا ناشفة مسلوقة بزيت الذرة والليمون والتوابل - خبز أسمر - قرنبيط مسلوق

وجبة خفيفة : فواكه مجففة

العشاء سلاطة فواكه بزبادى قليل الدسم - بقسماط

★ **اليوم (١٤)**

الإفطار : فول مدمس بزيت الزيتون وعصير الليمون - خبز أسمر - بيض (البياض فقط)

الغداء : كرنب بالأرز (محشى) - دجاج مسلوق - سلاطة جزر وطماطم بزيت الذرة - خبز أسمر

وجبة خفيفة : كنتالوب

العشاء : زبادى قليل الدسم - عسل نحل - بقسماط

★ **اليوم (١٥)**

الإفطار : زبادى قليل الدسم - خبز أسمر - فول مدمس بزيت الزيتون وعصير الليمون

الغداء : فاصوليا ناشفة مسلوقة بزيت الذرة وعصير الليمون - بطاطس بالمايونيز - سلاطة خس وطماطم - خبز أسمر

وجبة خفيفة : عصير تفاح ومخبوزات

العشاء :- بقسماط - عسل نحل - سلاطة فواكه

★ **اليوم (١٦)**

الإفطار : عصير طماطم - مخبوزات (كورن فليكس) بلبن قليل

الدسم - بيض (البياض فقط)

الغداء : سمك مشوى- خبز أسمر - سلاطة جزر وطماطم بزيت الزيتون وعصير الليمون - أرز بنى

وجبة خفيفة : تفاح

العشاء : زبادى قليل الدسم - عسل نحل - بقسماط

★ اليوم (١٧)

الإفطار : غلّة (بليلة بعسل النحل ولبن قليل الدسم) - عصير برتقال

الغداء : أرز بنى - خضار سوتيه - دجاج مسلوق ومنزوع الجلد - شوربة عيش غراب

وجبة خفيفة : ترمس وحلبة

العشاء : جبن أبيض قليل الدسم - خبز أسمر أو بقسماط - سلاطة فواكه .

★ اليوم (١٨)

الإفطار : فول مدمس بزيت الزيتون وعصير الليمون - خبز أسمر - بياض بيض

الغداء : سالمون أو تونا - خبز أسمر - سلاطة خس وجزر وطماطم بزيت الذرة - أرز بنى

وجبة خفيفة : كنتالوب

العشاء : زبادى قليل الدسم - بقسماط - عسل نحل - فنجان فواكه

★ اليوم (١٩)

الإفطار : عصير برتقال - مخبوزات (كورن فليكس) بلبن قليل الدسم وعسل النحل - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : شريحة أرنب مسلوق منزوع الدهن - أرز مسلوق - خضار سوتيه - سلاطة جزر وطماطم

وجبة خفيفة :

كنتالوب

العشاء : زبادى قليل الدسم - عسل النحل - بقسماط

★ اليوم (٢٠)

الإفطار : فول مدمس بزيت الزيتون وعصير الليمون - خبز أسمر - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سمك مشوى - سلاطة خس وطماطم بزيت الذرة - خبز أسمر - أرز بنى

وجبة خفيفة : تفاح

العشاء : شوربة خضار - جبن أبيض قليل الدسم - خبز أسمر

★ اليوم (٢١)

الإفطار : عصير عنب - زيتون - خبز أسمر - جبن أبيض قليل الدسم

الغداء : كرنب مسلوق - شوربة خضار - دجاج مسلوق منزوع منه الجلد - خبز أسمر

وجبة خفيفة : قراقيش

العشاء : سلاطة فواكه - زبادى قليل الدسم - عسل نحل - خبز أسمر

★ اليوم (٢٢)

الإفطار : غلّة (بليلة بلبن قليل الدسم وعسل النحل) - عصير برتقال - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سمك مشوى - خبز أسمر - أرز بنى - سلاطة خس وجزر وطماطم

وجبة خفيفة : كنتالوب

العشاء : شوربة خضار - سلاطة خضار - زبادى قليل الدسم

★ اليوم (٢٣)

الإفطار : عصير برتقال - بيض مسلوق (البياض فقط) - خبز أسمر - شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : شريحة لحم خفيف منزوع الدهن - أرز مسلوق - كرنب أو قرنبيط مسلوق - سلاطة خضراوات

وجبة خفيفة : فواكه جافة (مثل الزبيب)

العشاء : عصير طماطم - سندوتش تونا مع الخس والطماطم والمايونيز - شاى مثلّج

★ اليوم (٢٤)

الإفطار : فواكه طازجة (حسب الرغبة) - كوب لبن قليل الدسم - قراقيش

الغداء : أرز بنى مسلوق - سلاطة أفوكادو مع عصير الليمون والزعتر (أو سلاطة خضراء عادية) - سمك سالمون أو سردين أو تونا - خبز أسمر

وجبة خفيفة : عنب

العشاء : لبن زبادى قليل الدسم- عسل نحل - خبز أسمر أو قراقيش- موز

★ اليوم (٢٥)

الإفطار : عصير جريب فروت – مخبوزات (كورن فليكس) مع لبن قليل الدسم وعسل نحل – شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : بطاطس مسلوقة مع زيت الذرة والتوابل – سلاطة طماطم وخس وجزر بزيت الزيتون أو الذرة وعصير الليمون – خبز أسمر – شريحة دجاج مسلوق

وجبة خفيفة : كنتالوب

العشاء : فاصوليا ناشفة مسلوقة مع زيت الزيتون أو الذرة و التوابل – سلاطة خضراء – خبز أسمر

★ اليوم (٢٦)

الإفطار : عصير تفاح – لبن زبادى قليل الدسم – عسل النحل – قراقيش

الغداء : شوربة عدس أصفر – خبز أسمر – بيض مسلوق (البياض فقط) – سلاطة جزر وطماطم بزيت الذرة والتوابل

وجبة خفيفة : تفاح

العشاء : سندوتش تونا – سلاطة زبادى – خبز أسمر – فواكه

★ اليوم (٢٧)

الإفطار : فول مدمس بزيت الزيتون أو الذرة وعصير الليمون – خبز أسمر – عصير برتقال

الغداء : شوربة عيش غراب – سبانخ – خبز أسمر – سلاطة جزر وطماطم بزيت الذرة وعصير الليمون

وجبة خفيفة : فواكه جافة (مثل الزبيب)

العشاء : لبن زبادى قليل الدسم – عسل نحل – قراقيش

★ اليوم (٢٨)

الإفطار : عصير برتقال – زبادى قليل الدسم – قراقيش أو بقسماط– شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : سالمون أو سردين أو تونا – شوربة عيش غراب – بطاطس مسلوقة بزيت الذرة والتوابل

وجبة خفيفة : جزر

العشاء : جبن قليل الدسم – خبز أسمر – سلاطة خضراوات طازجة بزيت الذرة والتوابل

★ اليوم (٢٩)

الإفطار : عصير طماطم – بيض مسلوق (البياض فقط) – خبز أسمر – شاى أو قهوة منزوع الكافيين

الغداء : دجاج مشوى – شوربة عيش غراب – سلاطة جزر وطماطم وخس مع زيت الزيتون أو الذرة

وجبة خفيفة : فواكه متنوعة

العشاء : سندوتش تونا مع الجزر والطماطم – سلاطة بطاطس مسلوقة – شاى مثلّج

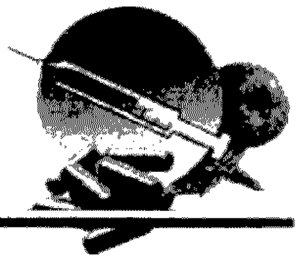
★ اليوم (٣٠)

الإفطار : عصير برتقال – موز – غلّة (بليلة مع لبن قليل الدسم وعسل النحل)

الغداء : فاصوليا ناشفة مسلوقة أو عدس مع زيت الزيتون أو الذرة وعصير الليمون – خبز أسمر – سلاطة خضراوات متنوعة

وجبة خفيفة : بقسماط أو قراقيش

العشاء : شوربة عيش غراب – عسل نحل – جبن أبيض قليل الدسم – خبز أسمر



العلاج الدوائي لارتفاع الكوليستيرول

★ دواعي العلاج الدوائي :

فى حالات الارتفاع الشديد لمستوى الكوليستيرول بالدم ، أو فى حالة فشل تنظيمه رغم الالتزام ببرنامج غذائى مناسب ، فإنه ينبغى أن يعالج المريض بالعقاقير الخافضة للكوليستيرول .

وهذه تشتمل على مجموعة مختلفة من العقاقير ، والتى أهمها :

- كوليستيرامين **cholestyramine**
- كوليستيبول **colestipol**
- حمض النيكوتينك أو النياسين **nicotinic acid -niacin**
- ونوعية حديثة من العقاقير تسمى : **HMG - COA -Reductase in-hibitors**

★ عقار كوليستيرامين :

وهذا يعتبر أكثر العقاقير شيوعا فى علاج مستوى الكوليستيرول المرتفع، وله أسماء تجارية مختلفة مثل كويستران **Questran** .

ويعتمد مفعول هذا الدواء على التخلص من الكوليستيرول الضار **LDL** من تيار الدم ، ولكن له أضرار جانبية مثل : الإمساك – الانتفاخ – الغثيان – إضعاف قدرة الجسم على امتصاص بعض الفيتامينات مثل «ا» ، «د» ، «ك» وبعض العقاقير .

بالإضافة إلى مذاقه غير المستحب ، كما يتسبب هذا العقار من ناحية أخرى فى رفع مستوى الترايجليسيرايدز .

★ عقار كوليستيبول :

وهذا العقار يؤدى كذلك إلى خفض مستوى الكوليستيرول الضار

LDL لكنه يتسبب فى رفع مستوى الترايجليسيرايدز ولكن لدرجة أقل من عقار كوليستيرامين السابق .

ويتسبب هذا العقار فى أعراض جانبية مشابهة تماماً للكوليستيرامين .

★ عقار نياسين :

نياسين (أو حمض النيكوتينك) يعد من أفضل العقاقير لخفض مستوى الكوليستيرول وهذا العقار ماهو إلا أحد أنواع فيتامين «ب» المركب (بم) .

ويمتاز العلاج بالنياسين برخص التكاليف بالإضافة إلى استبعاد حدوث أى أضرار جانبية . لكنه فى حالة العلاج به بجرعات كبيرة ولمدة طويلة قد يتسبب فى ظهور طفح جلدى ، واضطرابات بالأمعاء أو درجة بسيطة من اضطراب وظائف الكبد . كما يتسبب كذلك فى زيادة مستوى الترايجليسيرايدز .

★العقار الحديث HMG - COA- Reductase :

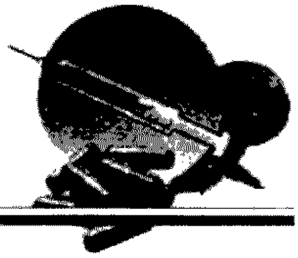
أما هذا العقار فيعتبر من أحدث العقاقير لخفض مستوى الكوليستيرول ومنه ما يعرف تجارياً باسم لوفاستاتين **lovastatin** .

ويعتمد مفعوله على خفض تكوّن الكوليستيرول فى الكبد ، ونظراً لعدم استخدامه لفترة طويلة ، فإنه غير معروف تماماً كافة أعراضه الجانبية ، لكنه قد يؤثر بصفة عامة على وظائف الكبد أو الأمعاء .

★ طريقة المعالجة بالعقاقير الخافضة للكوليستيرول :

يتطلب العلاج بالعقاقير الخافضة لمستوى الكوليستيرول الالتزام بالنظام العلاجى الذى يحدده الطبيب ، هذا إلى جانب الالتزام بنظام غذائى مناسب ، بحيث يقل من خلاله استهلاك الدهون إلى أقصى درجة ممكنة.

وفى حالة ضعف الاستجابة للعلاج بعقار معين ، فإنه يمكن فى هذه الحالة الجمع بين أكثر من عقار للحصول على نتائج أفضل .



الرياضة والكوليستيرول

★ماذا يمكن أن تفعل لك الرياضة ؟

من ضمن الفوائد العديد لممارسة الرياضة أنها تعمل على خفض مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم ، كما سبق التوضيح .

يقول مجموعة من أكبر أخصائى القلب والأمراض الباطنة بمركز مايو Mayo الطبى بالولايات المتحدة : « إن ممارسة الرياضات الهوائية بشكل منتظم وبدرجة متوسطة من الجهد بمعدل حوالى ٢٠- ٤٥ دقيقة لثلاث مرات أسبوعياً يعمل على تنظيم الدهون بالدم بما يوفر الوقاية من تصلب الشرايين والذبحة الصدرية حيث يؤدى ذلك إلى خفض مستوى الترايجليسيرايدز ، وزيادة الكوليستيرول الضار LDL » .

★ ولكن ما هي الرياضات الهوائية aerobic exercises ؟

إنها الرياضات التى تتطلب أخذ زيادة معقولة محتملة من الأكسجين أثناء ممارستها .. وهى تختلف عن الرياضات اللاهوائية anaerobic exercises والتى تتطلب استهلاك الجسم لقدر كبير من الأكسجين بالنسبة لما يأخذه أثناء ممارسة الرياضة .

وهذا النوع الثانى يشتمل على أغلب الرياضات العنيفة مثل رياضة حمل الأثقال أو رياضة العدو السريع لمسافات طويلة .

أما الرياضات الهوائية فهى تشتمل على أغلب أنواع الرياضات الشائعة والمألوفة لنا ، مثل رياضات المشى ، والتنس ، والسباحة ، وركوب الدرجات ونطّ الحبل والتزحلق على الجليد .

وبالإضافة إلى فائدة هذا النوع من الرياضات فى خفض مستوى الكوليستيرول بالدم مما يوفر الوقاية من الإصابة بتصلب الشرايين والذبحة

الصدرية ، فإنها تحقق كذلك هذه الفوائد الأخرى المهمة :

- تنشيط الدورة الدموية ، وتقوية عضلة القلب مما يزيد من قوة دفعها للدم .
- اختزال الوزن الزائد ، حيث تساعد على زيادة استهلاك السعرات الحرارية (الطاقة) وبذلك تزيد من فرصة إنقاص الوزن إلى جانب تنظيم الناحية الغذائية .
- مقاومة الضغط النفسى ، إذ يعتبر ممارسة الرياضة بانتظام من أفضل الوسائل للتغلب على التوتر والتخلص من الضيق النفسى .
- الإحساس العام بالارتياح والحيوية .
- تحسين وضع الجسم واكتساب اللياقة البدنية .

★كيف تبدأ ممارسة الرياضة ؟

إن مقدار لياقتك البدنية أو حالتك الصحية بوجه عام ، هو الذى يحدد مدى قدرتك على ممارسة رياضتك المفضلة ، وهذا يستدعى استشارة الطبيب إذا كنت فى سن متقدمة نسبياً أو تعانى من متاعب مرضية معينة، كوجود قصور بالشريان التاجى ، أو مرض السكر ، أو ارتفاع بضغط الدم .

وتعتبر ممارسة رياضة المشى من الرياضات البسيطة التى يمكن أن تمارس فى مختلف الظروف الصحية ومختلف الأعمار .

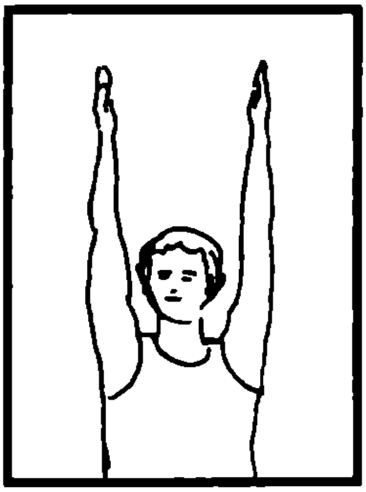
ومن الضرورى قبل بدء ممارسة أى رياضة القيام بعمل بعض تمرينات الإحماء لتنشيط العضلات وتجهيزها لتحمُّل مجهود الرياضة ، كما يجب ألا ينتهى من ممارسة أى رياضة بصورة فجائية ، وإنما يجب أن تنتهى بعمل بعض التمرينات الخفيفة لتبريد العضلات تدريجياً .

ويعتبر هذا التسخين (الإحماء) وهذا التبريد شيئين ضروريين للوقاية من حدوث تقلصات أو تمزقات بالعضلات أو الأربطة ، ويكفى للقيام

بعمل تمرينات الإحماء أو التبريد مدة خمس دقائق .

وفيما يلى نموذج لبعض تمرينات الإحماء التى يمكن ممارستها بسهولة قبل بدء اللعبة الرياضية المختارة .. وهذه النوعية من الألعاب تعمل على استرخاء العضلات ، وإزالة التوتر عنها وتنشيط الدورة الدموية بها، فتكون أكثر استعداداً لتحمل عبء القيام باللعبة الرياضية كالتنس أو السباحة .

★ التمرين الأول :



افرد قوامك .. ارفع ذراعيك لأعلى مع أخذ شهيق عميق .. اكتم الهواء بصدرك لثوان .. استرخ مع إنزال الذراعين .

كرر التمرين ثلاث مرات على الأقل .

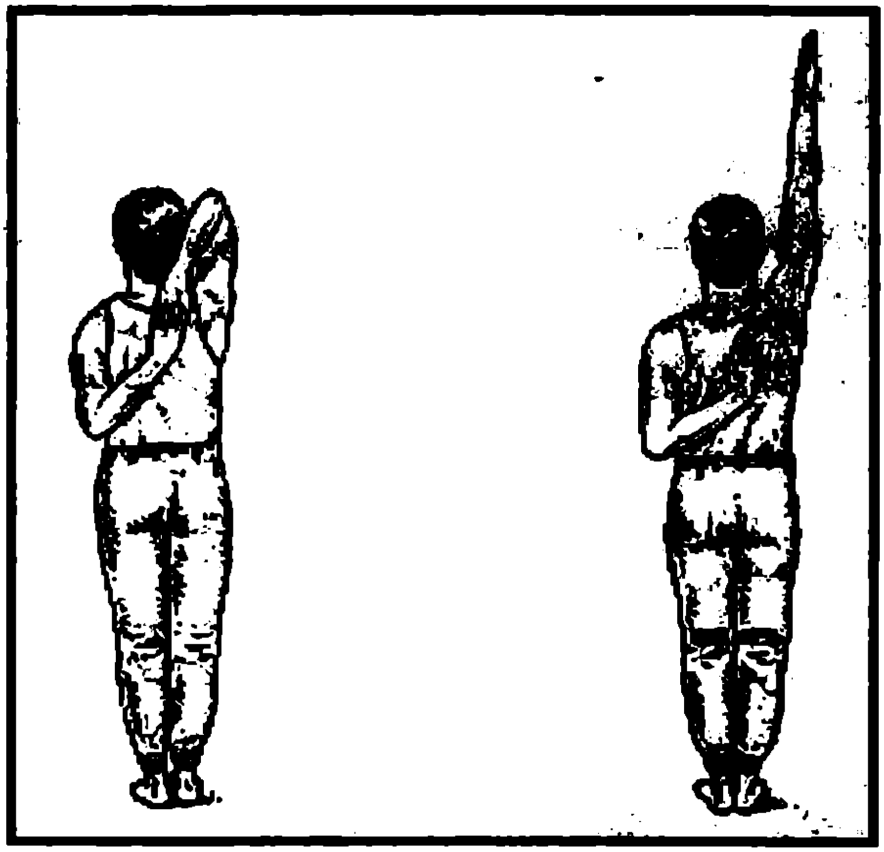
حاول أثناء هذا التمرين أن تفرد قامتك لأعلى على قدر المستطاع كأنك تهم بملامسة السقف .

★ التمرين الثاني :



وأنت لاتزال فى وضع الوقوف ، قم بدوران العنق برفق إلى الجهات الأربع بحركة دائرية بحيث يزداد مجالها تدريجياً .. فابدأ أولاً بثنى العنق تجاه الصدر ، ثم عد إلى الوضع الابتدائى .. استرخ مع الشهيق والزفير لثلاث مرات . وابدأ الآن فى تدوير العنق إلى جهة اليمين بحركة دائرية.. ارجع إلى الوضع الابتدائى .. وهكذا .

★ التمرين الثالث :



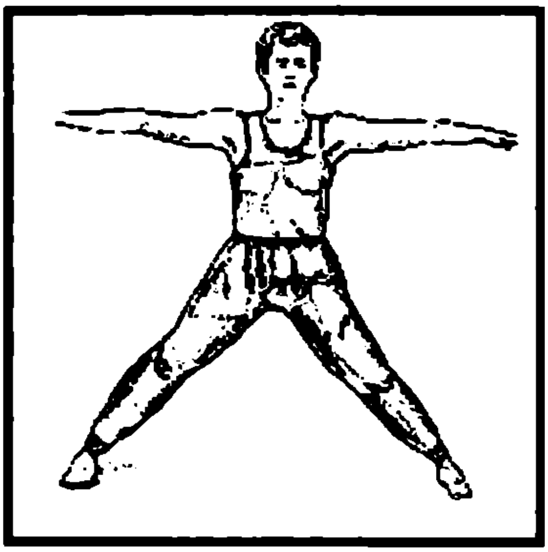
(١) ابدأ من وضع الوقوف المستقيم مع ضم القدمين ، افرد ذراعيك لأعلى على الجانبين ، ثم قم بثنى الذراع اليسرى من عند الكوع ووضع اليد على الظهر بحيث تستقر على سلسلة الظهر وبحيث تكون راحة اليد متجهة للخارج .. وذلك مع جعل الذراع اليمنى مرفوعة لأعلى .

(٢) قم بالزفير .. ثم اثن الكوع اليمنى بمحاذاة الرأس وأمسك بيدك اليمنى اليد اليسرى المستندة على الظهر ..استمر على هذا الوضع لمدة خمس ثوان .. ثم اعكس التمرين .

يكرر التمرين لمرتين على الأقل بالنسبة لكل جانب .

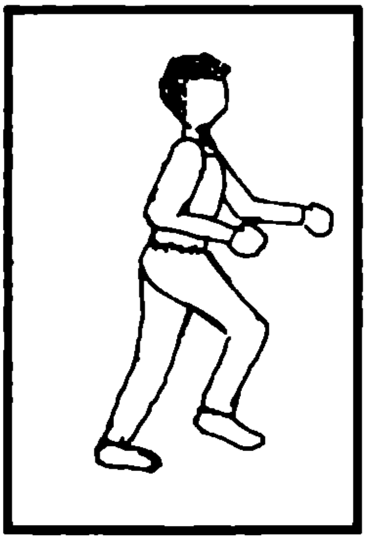
★ التمرين الرابع :

(١) ابدأ من وضع الوقوف ، قم بإبعاد قدميك عن بعضهما بمسافة متر واحد مع جعل الساقين مفرودتين تماماً ، ومع مد الذراعين على الجانبين فى مستوى الكتفين .





(٢) قم بدفع القـدم اليـمنى قليـلاً للداخل ودفع القـدم اليـسرى للجانب ، ثم قم بالانحناء تجاه الجانب الأيسر ، مع جعل الظهر مفروداً مع أخذ شهيق عميق ، وذلك لأقصى درجة ممكنة بحيث تلامس بأصابع اليد اليسرى كاحل القدم اليسرى .. ثم احتفظ بهذا الوضع لمدة ٣٠ ثانية .. ثم يكرر التمرين على الجهة الأخرى .



★ التمرين الخامس :

وأخيراً .. قم بالجرى بخفة فى محلك ، وزد السرعة تدريجياً حتى تصل إلى أقصى درجة ممكنة .

استمر فى هذا التمرين لمدة دقيقة واحدة على الأقل

★ تنظيم البرنامج الرياضي :

والآن .. إذا قررت اختيار رياضة معينة لممارستها من الرياضات الهوائية، فإنه يجب أولاً ، كما سبق الإشارة ، أن تستشير طبيبك الخاص.

والقاعدة العامة لممارسة أى نشاط رياضى ، أن تبدأ تدريجياً ، خاصة وإن كنت لم تمارس أى نشاط رياضى منذ فترة طويلة . كما أن التكرار

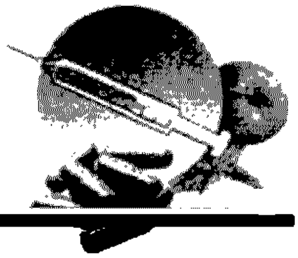
أهم من المدة ، وهذا بمعنى أنه من الأفضل والأسلم أن تمارس أى نشاط رياضى جديد لمدة بسيطة وبصفة متكررة بدلا من أن تمارسه لمدة طويلة وبعدد محدود من المرات .

فمثلاً : إذا كنت تنوى ممارسة رياضة المشى فيفضل أن تبدأ بالمشى لمدة قصيرة مثل ربع أو نصف ساعة فى اليوم على أن يتكرر ذلك يومياً أو بمعدل خمس مرات أسبوعياً . وإذا كنت تنوى ممارسة رياضة السباحة فابدأ بالسباحة لمدة حوالى ربع ساعة فى اليوم لعدة مرات أسبوعياً ، مع زيادة مدة التمرين تدريجياً ، وهكذا ..

وليكن هدفك من ممارسة أى رياضة تختارها هو أن تزيد من لياقتك البدنية ، وتختزل بعض الوزن الزائد ، وتقلل من مستوى الكوليستيرول ، بالإضافة إلى الإحساس بالراحة النفسية والحيوية ، وليس المطلوب منك أبداً أن تكون بطلاً فى رياضة معينة ، وإنما ما يجب أن تهدف إليه بصفة عامة هو أن تعيش حياة سليمة صحية تحفظ لك حيويتك وتبعد عنك خطر الأمراض .

وعليك أن تحذر دائماً مما يسميه أطباء النفس بالتنكر أو التجاهل de-nial وهذا بمعنى أن تجد لنفسك دائماً مبررات تمنعك من البدء فى ممارسة الرياضة .

فلا تقل لنفسك مثلاً : سأبدأ فى ممارسة الرياضة بعدما أنتهى من هذا المشروع الجديد ..أو بعد ما أنتهى من رحلة العمل القادمة .. ولا تقل لنفسك كذلك : إنه لا ضرورة لأن تبدأ ممارسة أى نشاط رياضى طالما ليس هناك أمراض مرضية تشكو منها ..! فإن هذا التجاهل والتعلل سيقف دائما كحائل بينك وبين الانطلاق إلى عالم الصحة والنشاط والحيوية .. ولتتأكد أنه فى معظم الظروف يمكنك بلاشك أن تمارس أى نشاط رياضى مفيد ، فإذا لم تتمكن من الانضمام لفريق رياضى بالنادى ، يمكنك أن تمارس بعض التمرينات الرياضية بالمنزل بما فى ذلك استخدام الدراجة الثابتة ، وفى أسوأ الظروف يمكنك الاعتماد على رياضة المشى الجاد .



من أسئلة المرضى

★الكوليستيرول والوراثة

يعانى بعض أفراد عائلتنا من ارتفاع الكوليستيرول لدرجات عالية ، فهل ذلك يعنى وجود عامل وراثى وراء هذه المشكلة الصحية ؟

إنه من الملاحظ فعلا أن بعض العائلات بعينها تتميز بارتفاع مستوى الكوليستيرول وقد يصل هذا الارتفاع إلى درجات عالية جداً ونطلق على مثل هذه الحالات **Familiar hypercholesterolaemia**

أى ارتفاع مستوى الكوليستيرول المرتبط بالأسرة أو العائلة ، لكنه فى الحقيقة لم يستدل حتى الآن على وجود عامل وراثى وراء انتقال هذا الخلل بين أفراد العائلة الواحدة .

ويجب على أفراد مثل هذه االعائلات أن يهتموا بقياس مستوى الكوليستيرول بالدم من وقت لآخر .. وأن يحذروا من وجود عوامل أخرى تساعد على الإصابة بتصلب الشرايين مثل التدخين أو زيادة وزن الجسم أو ارتفاع ضغط الدم .

★ الكوليستيرول والجنس :

هل هناك علاقة بين مستوى الكوليستيرول والقدرة على الممارسة الجنسية ؟

إن من ضمن فوائد الكوليستيرول أنه يدخل فى إنتاج الهرمونات الجنسية سواء عند الرجل أو المرأة ، ولذا فإننا لا ينبغى أن نحارب تناول الدهون ولا ينبغى أن نمتنع عنها تماماً .. لكن هذا لا يعنى كذلك أن الإفراط فى تناول الكوليستيرول يزيد من إنتاج الهرمونات الجنسية وبالتالى

يزيد من القدرة الجنسية ، فهذا مفهوم غير صحيح بالمرة !!لكنه يجب أن ننتبه إلى أن ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم لفترات طويلة يمكن أن يؤدى إلى تصلب الشرايين المغذية للقضيب الذكرى ، وبالتالى يضيق مجراها ، مما يقلل من اندفاع الدم إلى القضيب ويؤدى إلى صعوبة فى الانتصاب

★ الكوليستيرول وحبوب منع الحمل :

هل هناك علاقة بين ارتفاع مستوى الكوليستيرول وتناول حبوب منع الحمل ؟

- إن تناول حبوب منع الحمل له أضرار جانبية عديدة .

وفيما يتعلق بصحة القلب والشرايين تذكر إحدى الدراسات الحديثة أن النساء فيما بين سن ٤٠- ٤٤ سنة ممن يتناولن حبوب منع الحمل أكثر عرضة للإصابة بالذبحة الصدرية عن غيرهن من النساء ممن لا يتناولن حبوب منع الحمل بحوالى خمس إلى ست مرات .

ومن ضمن تفسيرات ذلك أن تناول حبوب منع الحمل قد يؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم ، فإذا أضفنا إلى ذلك عوامل أخرى مساعدة على الإصابة بتصلب الشرايين مثل ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم ، أو زيادة وزن الجسم ، أو وجود ضغط نفسى متكرر ، زادت بالتالى فرصة الإصابة بالذبحة الصدرية .

لكنه لم يثبت أن تناول الحبوب يزيد من فرصة الإصابة بالذبحة الصدرية لأنه يزيد من مستوى الدهون (الكوليستيرول) بالدم .

ويجب على أى امرأة تتناول حبوب منع الحمل لفترة طويلة أن تحذر من وجود عوامل أخرى مساعدة على الإصابة بالذبحة الصدرية (كما سبق التوضيح) وعليها فى هذه الحالة أن تتوقف عن تناول الحبوب أو أن تستبدلها بوسيلة أخرى لمنع الحمل بناء على ما يراه الطبيب .

★ الكوليستيرول والبيض :

– أعانى من ارتفاع مستوى الكوليستيرول وقد منعنى الطبيب من تناول البيض ، فهل أستمر على هذا النظام الغذائى إلى الأبد ؟!

إن صفار البيض يعد من أغنى الأغذية بالكوليستيرول ، فتحتوى البيضة الواحدة على حوالى ٢٤٢ ملليجرام كوليستيرول ، وإذا اضفنا إلى هذه الكمية ما يحصل عليه الفرد من الكوليستيرول من الأطعمة الأخرى مثل اللبن ومنتجاته واللحوم والكبده وغير ذلك ، لوجدنا أن تناول بيضة واحدة يمكن أن يتسبب فى رفع إجمالى ما يتناوله الفرد من الكوليستيرول إلى قيمة كبيرة قد تتسبب بالتالى فى رفع مستواه بالدم لدرجة عالية .

ولذا فإنه من الواجب فى حالة الشكوى من ارتفاع مستوى الكوليستيرول الإقلال إلى أقصى درجة من تناول البيض ، أو الامتناع عنه تماماً حسب ما يرى الطبيب المعالج . وبعدما ينخفض مستوى الكوليستيرول يمكن تناول البيض ولكن باعتدال فيكفى بيضة واحدة أو بيضتان أسبوعياً ، مع مراعاة الإقلال من الأطعمة الحيوانية عموماً المعروفة بغناها بالكوليستيرول ، ويكون من الأفضل بلاشك الاعتماد على تناول بياض البيض فقط لخلوه تقريباً من الكوليستيرول .

★المقدار المناسب من الدهون :

ماهو المقدار اليومى المناسب من الدهون الذى يمكن للفرد تناوله؟

– إن الدهون تعد عنصراً غذائياً أساسياً ضمن طعامنا اليومى ، ولاغنى عنها لأنها ببساطة تكسب الطعام طعماً مستساغاً ، بالإضافة إلى أنها ضرورية لإذابة بعض الفيتامينات ويحتاج إليها الجسم كمصدر مركز للطاقة

ويجب ألا تقل كمية الدهون فى الطعام اليومى عن حوالى ٥٠ جراماً وألا تزيد على ضعف كمية الكربوهيدرات + ٢/١ كمية

البروتين .

ويلاحظ أن الدهون تعطى طاقة تعادل مرتين وربع مثل البروتينات أو الكربوهيدرات .

فقد وجد أن كل جرام من الكربوهيدرات يعطى ٤,١ سعراً حرارياً

أن كل جرام من البروتينات يعطى ٤,١ سعراً حرارياً

أن كل جرام من الدهون يعطى ٩,٤ سعراً حرارياً

أما الفيتامينات والأملاح والألياف فلا تعطى طاقة .

★ الكوليستيرول والأغذية المجهزة أو المحفوظة

ما هى نسبة الدهون المفضلة التى يمكن تناولها من خلال المأكولات المجهزة أو المحفوظة ؟

- إن كثيرا من المأكولات المجهزة تحتوى على نسبة مرتفعة من الدهون والتى يتعمد المنتجون زيادتها لإكسابها طعماً مستساغاً .

ولذا فإنه يراعى عند الشراء أن نتنبه إلى مقدار الدهون فى المنتجات المختلفة وذلك بالاهتمام بقراءة المنشور الموجود على المنتج والذى يوضح مكوناته .. فمثلاً إذا كانت نسبة الدهون بالمنتج حوالى ١٥ -٣٠جراماً من الدهن لكل طبق أو مكيال فإنها تعتبر نسبة مرتفعة نوعاً ما ولابد أن نحذر من شرائه .. أما وجود نسبة تتراوح مثلاً ما بين ٢-٣ جرامات فهذا شئ يدعو إلى الاطمئنان على سلامة هذا المنتج على صحتنا .

وبالإضافة إلى ذلك ، يجب أن نتنبه كذلك إلى مقدار الدهون الموجودة بالطعام أثناء تناول الطعام فى المطاعم ، ويمكن الاستفسار عن ذلك من خادم المطعم (الجرسون) ويمكن ببساطة تنبيهه إلى الإقلال من استعمال الدهون فى إعداد المأكولات إلى أقصى درجة ممكنة ، واستخدام الزيوت النباتية بدلاً من الدهون الحيوانية .

★ الكوليستيرول والضغط النفسي :

أعانى من ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، علماً بأننى أتعرض لضغط نفسى متكرر بسبب ظروف المعيشة ، فهل لذلك علاقة بارتفاع مستوى الكوليستيرول ؟

إن الضغط النفسى يمكن أن يتسبب فى حدوث العديد من المتاعب الصحية ذات المنشأ النفسى مثل الصداع واضطراب القولون وألم الظهر ولذا تسمى مثل هذه المتاعب العضوية المرتبطة بالضغط النفسى psqchosomatic disorders أى المتاعب العضوية ذات المنشأ النفسى .

كما يمكن أن يتسبب الضغط النفسى الشديد فى ارتفاع ضغط الدم وفى حدوث الإصابة بمرض السكر عند الأشخاص المعرضين لذلك أصلاً مثل أبناء مرض السكر .

لكنه فى الحقيقة لم يثبت أن الضغط النفسى يمكن أن يؤثر على تمثيل الدهون بشكل يؤدى إلى ارتفاع مستوى الكوليستيرول .

وعموماً فإنه يجب العمل على محاربة هذا الضغط النفسى أو استشارة الطبيب المختص ، لأن ارتفاع مستوى الكوليستيرول مع الضغط النفسى يمثل خطورة على صحة القلب والشرايين خاصة وإن كان هناك عوامل أخرى يمكن أن تضر بسلامة الشرايين ، وتساعد على الإصابة بالذبحة الصدرية مثل ارتفاع ضغط الدم أو التدخين أو مرض السكر .

★ الكوليستيرول ومرض السكر

ما هو المقدار المسموح بتناوله من الكوليستيرول يومياً فى حالة وجود مرض السكر ؟

- لقد أعلنت الجمعية الأمريكية لمرض السكر Am erican Diabetic Association = ADA أنه لا ينبغى أن يزيد تناول مريض السكر للكوليستيرول من خلال الغذاء اليومى عن ٣٠٠ مجم ٪ .. وهذا يعنى أنه يجب الإقلال إلى أقصى درجة من تناول صفار البيض

واللحوم الحمراء الدسمة ، والاعتدال فى تناول اللبن ومنتجاته ، وأن يكون من الأنواع قليلة الدسم .. ويعنى كذلك ضرورة زيادة كمية الألياف فى الغذاء اليومى .

وهذا فى الحقيقة لا يختلف كثيراً عن الحد الطبيعى فى الأحوال الصحية العادية .

★ الكوليستيرول ووجع الرجلين :

- أشكو من ألم بسمانة الساق ، وقد طلب منى الطبيب إجراء اختبار لقياس مستوى الكوليستيرول بالدم ، فهل هناك علاقة بين هذا وذاك ؟!

- مثلما يساعد ارتفاع مستوى الكوليستيرول بالدم على حدوث تصلب بالشرايين التاجية وبالتالى يضعف وصول الدم إلى عضلة القلب فتحدث الحالة المعروفة بالذبحة الصدرية ، فإن يمكن أن يؤدى كذلك إلى تصلب الشرايين الطرفية بما فيها الشرايين المغذية للرجلين مما يضعف وصول الدم إلى الأطراف ، ويؤدى ذلك إلى الشعور بألم متكرر بسمانة الساق أثناء المشى وربما إلى عَرَج ، وهذه الحالة تظهر خاصة بعد سن الخمسين وتسمى طبياً بالعرج المتقطع **intermittent claudication** ومن أهم ما يساعد على حدوث هذه الحالة ، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، وارتفاع ضغط الدم والإفراط فى التدخين، ولذلك فإن بحث أسباب هذه الشكوى يتطلب قياس قيمة ضغط الدم ، وتحديد مستوى الكوليستيرول بالدم .

★ الكوليستيرول والفيتامينات :

هل يمكن أن يفيد تناول الفيتامينات فى مقاومة ارتفاع الكوليستيرول؟

- إن هناك أنواعاً من الفيتامينات ثبت بالفعل أن لها علاقة بمستوى الكوليستيرول بالدم وأنها يمكنها أن تساعد على خفض مستوى

الكوليستيرول المرتفع ، وهذه تشتمل على ما يلى:

- **نياسين** : هذا من أهم الفيتامينات التى تؤثر على مستوى الكوليستيرول بالدم ، وقد سبق الإشارة إلى أنه يستخدم بالفعل كدواء لعلاج ارتفاع مستوى الكوليستيرول .

ويرجع هذا المفعول إلى أن النياسين يقوم بإبطاء مفعول إنزيمات الكبد المسئولة عن إنتاج الكوليستيرول إلا أن الإفراط فى تناول هذا الفيتامين له أعراض جانبية قد تكون شديدة ومنها مثلاً حدوث أضرار بالكبد بسبب اعتراض مفعول الأنزيمات بها .

ومن خلال دراسة أجريت بجامعة « هارفارد » تم خفض مستوى الكوليستيرول بمقدار ١٨ ٪ عند مجموعة من المرضى يزيد عددهم على المائة وذلك بإعطاء جرعة يومية من النياسين تعادل ١٠٠٠ ملليجرام .

كما وجد الباحثون أن الجمع بين النياسين وفيتامين «هـ» وفيتامين «ا» يعطى نتائج أفضل حيث أنه يحدث نوعاً من التضامن أو التوافق بين هذه الفيتامينات الثلاثة ينتج عنه حدوث انخفاض سريع وملحوظ بمستوى الكوليستيرول الضار بينما يرفع من مستوى الكوليستيرول النافع.

ويتوافر النياسين فى العديد من الأغذية سواء الحيوانية أو النباتية مثل : اللحوم والبقول الجافة والسبانخ والجزر .

- **فيتامين «هـ»** : يؤكد بعض الباحثين ، ومنهم دكتور « ويليام هيرمان » بمستشفى «ميثوديست » بمدينة «هيوستون» الأمريكية ، أن فيتامين «هـ» يرفع من مستوى الكوليستيرول النافع **HDL** بمقدار حوالى ١٠ ٪ وذلك خلال ستة أسابيع من تناول وجبات غذائية غنية بهذا الفيتامين أو تناوله كمستحضر إضافى .

كما يذكر دكتور «**ستورث هارتز**» بجامعة « تافت » الأمريكية أن مستوى الكوليستيرول النافع يكون أعلى بين الأشخاص الذين يتناولون فيتامين «هـ» كمستحضر إضافى .. وذلك من خلال إحصائية شملت

دراسة مستوى الكوليستيرول عند مجموعة من الأشخاص بمناطق متفرقة من العالم .

ومن خلال دراسة أخرى ، ثم إعطاء عدد ثمانية أشخاص أصحاء مقدار ٨٠٠ وحدة دولية من فيتامين «هـ» يومياً لمدة ٦٤ يوماً .. ولوحظ حدوث ارتفاع واضح بمستوى الكوليستيرول النافع عند ستة أشخاص بعد استمرارهم فى تناول الفيتامين لمدة ١٠ - ١٤ يوماً .. مع استمرار هذا الارتفاع بدرجة مناسبة طوال مدة تناول الفيتامين .

بيتاكاروتين : وهو عبارة عن المادة التى ينشأ عنها فيتامين «ا» ولذا يمكن تسميتها بسابق الفيتامين . وهى تتوافر فى الخضراوات ذات اللون الأصفر عامة وخاصة الجزر .

يقول بعض الباحثين بجامعة « هارفارد » : إن توافر البيتاكاروتين فى غذاء الفرد يقلل من فرصة الإصابة بالأزمات القلبية والذبحة الصدرية إلى حوالى النصف .

ويقول باحثون آخرون : ليس من المهم ارتفاع مستوى الدهون بالدم بقدر أهمية منع حدوث تأكسد للدهون منخفضة الكثافة (النوع الضار من الكوليستيرول) وحماية جدران الشرايين من خلال توفير مضادات التأكسد **antioxidants** .. ومن أفضل ما يحقق ذلك من الفيتامينات المضادة للتأكسد هو البيتاكاروتين .

فيتامين « ج» : هذا الفيتامين البسيط الذى يتوفر بين أيدينا فى العديد من المأكولات الرخيصة كالليمون والموالح عموماً والطماطم وغيرها ، ثبت أن له عظيم الأهمية فى الوقاية من أمراض القلب (الذبحة الصدرية) ، فيذكر بعض الباحثين أن انخفاض مستوى فيتامين « ج» بالدم يصحبه عادة ارتفاع مستوى الكوليستيرول وترسب للدهون بجدران الشرايين ، بينما يؤدى توافره بالجسم إلى مقاومة ارتفاع مستوى الكوليستيرول ، وبالتالى تقليل الفرصة للإصابة بتصلب الشرايين والذبحة الصدرية .

وثبت كذلك أن توافر فيتامين «ج» بالجسم يؤدى إلى زيادة مستوى الكوليستيرول النافع ، فيذكر بعض الباحثين بجامعة « تافت » الأمريكية أنه يحدث زيادة أو تحسن بمستوى الكوليستيرول النافع عند وصول مستوى فيتامين «ج» بالدم إلى ١٢٠ ميلليجرام يومياً ، ويحدث مزيد من الزيادة بارتفاع مستوى فيتامين «ج» عن هذا الحد .

كما جاء فى الجريدة الطبية البريطانية « لانست » فى أحد أعدادها الحديثة أنه قد ثبت من بعض التجارب والدراسات حدوث تحسن ملحوظ لبعض المرض بارتفاع مستوى الكوليستيرول بعد انتظامهم فى تناول جرعات يومية من فيتامين «ج» تعادل ٣٠٠ ميلليجرام يومياً .

المراجع

- FIGHTING HEART DISEASE - DR . CHANDRA PATEL .
- 30 - DAY CHOLESTEROL PROGRAM - THE BARBARA KRAUS .
- THE FAT FACTOR - JOHN O, MULLANE & CAROL MUIR

- خمسون عشباً لخمسين مرضاً شائعاً - دكتور / أيمن الحسينى
- أغذية تصنع العجائب ! - دكتور / أيمن الحسينى

الفهرس

رقم الإيداع : ٥٦٣٩ / ٩٧
977-277-102-0

هذا الكتاب

أوجد أسلوب حياة البشر العصرية كثيرا من العوامل الضارة التى أصبحت تشكل خطرا عظيما يحدق بصحتهم وينذرهم فى كل لحظة بما يفتك بقلوبهم ويدمر أجسادهم .

ولعل ارتفاع نسبة الكوليستيرول من بين هذه العوامل يحتل قمتها بماله من أثر بالغ الضرر على صحة القلوب والشرايين ، وقد ظهر كنتيجة حتمية لما يرتكبه بنو الإنسان فى حق أنفسهم من أخطاء وتجاوزات طغت على عاداتهم الغذائية ، وأصبحت سمة من سمات العصر الحديث كتناول الوجبات السريعة الغنية بمحتواها من الدهون والفقيرة فى قيمتها من قبيل التقليد الأعمى لدول الغرب المتقدمة غير مبالين بما قد يوردهم إليه ذلك من موارد الهلكة والموت .

كما يرتبط ارتفاع نسبة الكوليستيرول فى الدم بعوامل أخرى كالتدخين وارتفاع ضغط الدم والسكر والأزمات النفسية التى تشارك جميعها فى تدمير أجهزة الجسم البشرى وبخاصة القلب لأثرها المباشر عليه .

وهذا الكتاب يدق نواقيس الخطر محذرا من أضرار هذا المرض اللعين ومرشدا إلى الأسلوب الأمثل للوقاية منه بالعودة إلى المائدة الصحية وممارسة الأنشطة الرياضية واستخدام الأعشاب الطبية .

ويقدم الكتاب عدة برامج غذائية صحية ورياضية لتسهم فى سرعة بلوغ الشفاء ، مؤكدا على الإرادة الإنسانية كعنصر أساسى فعال لضمان نجاح هذه البرامج فى الحفاظ على صحة القلوب .

الناشر


Exclusive
For
www.ibtesama.com